



Vaasan yliopisto  
UNIVERSITY OF VAASA

Sanna-Leena Takala

## **Palvelusopimus yhteistyön alustana**

Asiakastietojärjestelmän tuki- ja ylläpitosopimus energia-alalla

Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö  
Talousoikeuden pro gradu -tutkielma  
Strateginen talousoikeus

Vaasa 2021

---

**VAASAN YLIOPISTO****Laskentatoimen ja rahoituksen akateeminen yksikkö****Tekijä:** Sanna-Leena Takala**Tutkielman nimi:** Palvelusopimus yhteistyön alustana: Asiakastietojärjestelmän tuki- ja ylläpitosopimus energia-alalla**Tutkinto:** Kauppatieteiden maisteri**Oppiaine:** Strategisen talousoikeuden koulutusohjelma**Työn ohjaaja:** Vesa Annola**Valmistumisvuosi:** 2021 **Sivumäärä:** 101

---

**TIIVISTELMÄ:**

IT-sopimusten ympäristö on monimuotoinen ja vaatii sopimusneuvottelijoilta vahvaa IT-alan juridista osaamista. Pelkkä juridinen osaaminen ei riitä. Mukana on oltava asiantuntijoita, joilla on teknisen osaamisen lisäksi liiketoiminnan strateginen tuntemus. Asiakastietojärjestelmän palvelusopimus on kokonaisuus, jossa sopimuksen syvin sisältö on palvelukuvaus. Sopimus on työväline, jonka tehtävä on edesauttaa päivittäistä toimintaa ja rakentaa pohja toimivalle yhteistyölle. Sen on muututtava, joustettava, täydennettävä ja osin uudistuttava.

Tutkielman tarkoituksena oli selvittää, mitä on otettava huomioon pitkäkestoisessa energia-alan asiakastietojärjestelmän palvelusopimuksessa. Tutkimusongelmaksi muodostui: Miten sopimus kuvautuu osana oikeudellista ympäristöä ja osana päivittäistä toimintaa? Tutkimuskysymyksinä olivat palvelusopimuksen määrittely osana sopimuskulttuuria, sopimusoikeuden yleiset periaatteet palvelusopimuksen tulkinnassa, miten luottamus ja vuorovaikutus edesauttavat pitkää yhteistyötä ja miten hallitaan muutokset sekä luodaan sopimukseen joustavuutta. Lainopillisena näkökulmana oli sopimusoikeus ja strategisena liiketoiminnallisena näkökulmana oli ennakoiva sopiminen.

Energia-alan toimintaympäristö on muuttunut yhä joustavammaksi, mutta toisaalta hyvin vahvasti reguloiduksi markkinaksi. Asiakkaista on tullut myyjiä, myyjistä ostajia ja tavallisista ihmisistä sähkömarkkinan aktiivisia osapuolia. Lainsäädännön kautta vaatimukset tulevat osin pakottavina ja vaativat myös asiakastietojärjestelmien palvelusopimuksilta mukautuvuutta. Energiayhtiöt ovat yhä enemmän muuttumassa teknisistä palvelun tuottajista aidoiksi palveluyhtiöiksi. Energia-alalla lähivuosien muutoksista isoimpia, myös tietojärjestelmien osalta, on sähkömarkkina-alaissa säädetty Datahubin käyttöönotto vuonna 2022. Asiakkaan, sopimuksen ja käyttöpaikan tiedot löytyvät yhdestä paikasta. Datan analysointi ja palveluiden tuottaminen monipuolistuvat, samalla monipuolistuvat sopimusten vaatimukset.

Palvelusopimuksessa on luotava yhteistoiminnalle raamit, mutta ennakoivan oikeuden ajatuksin sopimus on osa elävää, aitoa yhteistyötä, jossa vuorovaikutus ja luottamus edistävät sopimuksen sisällön toteutumista ennen oikeudellista riidanratkaisua. Sopimus on juridinen asiakirja, mutta aktiivinen yhteistyö auttaa ymmärtämään molempien osapuolien asemaa ja sitä kautta vahvistaa sopimussuhdetta. Tämä kuvastaa lojaliteettiperiaatteen näkökulmaa, missä osapuolen on aina jossain määrin huomioitava toisen osapuolen etu. Palvelusopimuksen tavoitteena on varmistaa järjestelmän toimivuus ja sen kehittäminen sekä saada tuki toimittajalta tarvittaessa. Toiminnan myötä sopimus voi täydentyä automaattisesti tai muutoshallinnasta voidaan sopia itse sopimuksessa. Sopimus on usein pitkäkestoinen ja irtisanomisen sijaan kriittisissä tilanteissa on luontevaa pyrkiä löytämään yhteisymmärrys. Sopimusyhteistyö on taiteilua suunnitelmallisuuden ja joustavuuden välillä.

---

**AVAINSANAT:** energia-ala, ennakoiva oikeus, lojaliteetti, palvelusopimus, sopimusosaaminen, tietojärjestelmät, yhteistyö

# SISÄLLYS

<b>SISÄLLYS.....</b>	<b>3</b>
<b>KUVIOT .....</b>	<b>5</b>
<b>1. JOHDANTO .....</b>	<b>6</b>
1.1. Tutkimuksen taustaa	6
1.2. Tutkimusongelma ja rajaukset	8
1.3. Tutkielman kulku	10
<b>2. ENERGIA-ALAN IT-YMPÄRISTÖ.....</b>	<b>16</b>
2.1. Energia-alan lainsäädännöllinen ohjaus ja muuttuva toimintaympäristö	16
2.1.1. Toimialakohtainen sääntely	16
2.1.2. Eriytyneet liiketoiminnot – sähkön myynti ja verkkoliiketoiminta	19
2.1.3. Loppukäyttäjän rooli sähkömarkkinoilla ja vaikutukset tietojärjestelmiin	22
2.2. Tietojärjestelmät energia-alalla	25
2.2.1. Energia-alan asiakastietojärjestelmän monimuotoisuus	25
2.2.2. Asiakaspalvelu ja sopimusten hallinta	28
2.2.3. Laskutus, reskontra ja taloushallinto energia-alalla	31
2.2.4. Asiakastietojärjestelmän kriittisyyden arviointi	34
2.3. Tietosuoja-asetus – GDPR	35
2.3.1 Tietosuoja-asetuksen vaikutus henkilötietojen käsittelyyn ja palvelusopimukseen	35
2.3.2. Mitä tietosuoja-asetus muuttaa?	37
2.3.3 Tietosuoja-asetuksen vaatimat toimenpiteet ja sopimusmuutokset	39
2.3.4. Tietoturva tietosuoja-asetuksen näkökulmasta	41
2.4. Tietojärjestelmän palvelusopimuksen oikeudellinen ympäristö	42
2.4.1. Energia-ala ja IT-sopimuksen erityispiirteet	42
2.4.2. Palvelusopimuksen sijoittuminen oikeudelliseen ympäristöön	44
<b>3. PALVELUSOPIMUS TOIMINNAN VARMISTAJANA.....</b>	<b>46</b>
3.1. Palvelusopimus – mistä sopimuksessa on kyse?	46
3.2. Palvelusopimuksen perusrakenne	50
3.2.1 Ylläpito- ja tukipalvelusopimus	50

3.2.2. IT2018 vakiosopimusehdot ja ylläpidon erityisehtoliite IT EOY - erityisehdot ohjelmistojen ylläpitopalveluista	52
3.2.3. Sopimuksen muut liitteet ja muut sopimukseen vaikuttavat tekijät	53
3.3. Palvelusopimuksen tarkoitus ja palvelukuvaukset sen selventäjinä - Mitä, missä, milloin ja miten	54
3.4. Palvelun laatu ja mahdolliset suoritushäiriöt	58
<b>4. PALVELUN JA SOPIMUKSEN ELI PALVELUSOPIMUKSEN TAVOITTEIDEN</b>	
<b>SAAVUTTAMINEN.....</b>	<b>61</b>
4.1. Sopimus -luonnos tulevasta yhteistyöstä	61
4.2 Palvelusopimusprosessin eteneminen	63
4.3. Sopimuksen hallinta käytännössä	66
4.3.1. Tavoitteellinen yhteistyö	66
4.3.2. Sopimussuunnittelu osana yhteistyötä	68
4.3.3 Vuorovaikutus ja luottamus yhteistyön kulmakivinä	70
<b>5. MUUTOSHALLINTA JA RISKEIHIN VARAUTUMINEN .....</b>	<b>73</b>
5.1. Palvelusopimus - sopimus kumppanuudesta muuttuvien olosuhteiden ja velvoitteiden	73
5.2. Oikeudellinen näkökulma sopimuksen tulkintaan	76
5.2.1. Oikeusperiaatteet palvelusopimuksen näkymättöminä perustuskivinä	76
5.2.2 Sopimuksen vastuunrajoitukset – asiakastietojärjestelmän kriittisyys	80
5.3. Sopimuksen irtisanominen ja riidanratkaisu	82
<b>6. PALVELUSOPIMUS JA MUUTTUVA TOIMINTAYMPÄRISTÖ .....</b>	<b>85</b>
6.1. Energia-alan digitalisaatio haastaa vanhat toimintatavat	85
6.1.1. Datahub – toimialan yhteinen ponnistus kohti parempaa markkinaa	85
6.1.2. Asiakkaasta myyjäksi ja sähkön tuottajaksi – sähkönmyyjästä ostajaksi	87
6.2. Tulevaisuuden palvelusopimus sähkön kuluttajamarkkinoilla	89
<b>LÄHDELUETTELO.....</b>	<b>92</b>
<b>SÄÄDÖKSET.....</b>	<b>101</b>

## KUVIOT

Kuvio 1. Oikeudellinen sitovuus JYSE-maailmassa	12
Kuvio 2. Tiedonvaihdon osapuolet ja sidosryhmät	21
Kuvio 3. Energia-alan tietojärjestelmät ja niiden päätoiminnallisuudet	27
Kuvio 4. Sopimuksen muistilista asiakirja-aukkojen tunnistamiseen	49
Kuvio 5. Ennakoivan oikeuden kolme tasoa	66
Kuvio 6. Datahub - yhtenäinen tietovarasto	86
Kuvio 7. Sopimusten hallinta käytännön kuvana	91

# 1. JOHDANTO

## 1.1. Tutkimuksen taustaa

Tietojärjestelmän toimivuus ja kehittäminen ovat jokapäiväistä toimintaa ja tietojärjestelmät ovat liiketoimintakriittisiä. Niinpä niiden uusiminen, päivitys ja ylläpito luovat yrityksille huomattavia riskejä, toisaalta myös mahdollisuuksia. Järjestelmät ovat verkottuneita ja ohjelmistojen välillä on useita rajapintoja, myös kolmansiin osapuoliin. Sopimusten elinkaari on pitkä johtuen ohjelmiston kriittisyydestä ja niiden vaihtaminen kokonaisuudessaan on pitkä ja vaativa projekti.

Energia-alakaan ei ole poikkeus ja viimeisten vuosien aikana myös energia-ala on ollut vahvasti muutosten kourissa. Sähkömarkkinat ovat vapautuneet, siirto ja myynti on eriytetty. Sähkøyhtiöt hallitsevat laajalti riskienhallinnan ja oma tuotanto tai vaadittavat ostot suojataan johdannaisilla. Energian hinta on kaikkien kuluttajien, niin yritysten kuin yksityistenkin, huolenaiheiden kärkikastissa. EU:n direktiivit velvoittavat yhtiöitä. Suuntaus on kohti yhteisiä pohjoismaisia vähittäismarkkinoita. Tukkuostajat ja myyjät toimivat jo ainakin pohjoismaisella, jos ei jo eurooppalaisella perspektiivillä.

Etäluennan mahdollistama tuntitasoinen kulutustieto luo mahdollisuudet kuluttajien sähkönkäytön muutoksiin ja tuntihinta tuotteiden avulla myös kysyntäjouaston mahdollisuus kasvaa. Online-palvelut lisääntyvät, sähköä myydään niin verkossa kuin puhelimitsekin. Sähköstä on tullut jokapäiväinen kulutustuote, minkä voi ostaa mistä tahansa, siirtoyhtiö vain on määrätty.

Alan dynaamisuuden vuoksi tietojärjestelmien rooli on kasvanut ja vaatimukset niiden suhteen ovat voimakkaasti lisääntyneet. Järjestelmävaatimukset ovat kasvaneen niin lain säätäjän kuin toimintaympäristön muuttumisenkin vuoksi. Energia-alallakin 24/7 ajattelu on nykypäivää ja asiakkaat haluavat reaaliaikaista informaatiota kulutuksestaan

ja laskutuksestaan. Kuluttajilla on mahdollisuus ostaa tuntihinnoiteltua sähköä, mikä vaatii reaaliaikaista mittausta ja reaaliaikaista tiedonvaihtoa, niin asiakkaan kuin sähköyhtiöiden välillä.

Osa energia-alan asiakastietojärjestelmistä on tullut elinkaarensa loppupuolelle tai ainakin niitä on räätälöity ja on räätälöitävä tulevaisuuden tarpeisiin. Vanhat ohjelmat ovat kestäneet niin siirron ja myynnin eriyttämisen, valuutanvaihdon kuin veromuutoksetkin. Etäluenta ja kuluttajien halu yhä reaaliaikaisempaan tiedonvaihtoon asettavat vaatimuksia, joita vanhoilla ohjelmilla on hankala täyttää. Ei mahdotonta, mutta lisätyötä aiheuttavaa.

Asiakastietojärjestelmien 2020-luvun alun muutosveturina on Datahub. Datahub on vähittäismarkkinoiden keskitetty tiedonvaihdon järjestelmä, joka otetaan käyttöön helmikuussa 2022. Sen käyttöönotto perustuu lisäyksenä sähkömarkkinalakiin (588/213) vuonna 2019 lisätyllä lailla (108/2019) ja sen pykälään 49 a §, jossa säädetään sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palveluista. Lakiin perustuen sähkön vähittäismyyjien ja verkonhaltijoiden on toteutettava tietyt määrittelytoimet ennen käyttöönottoa. Valmistelutoimista vastaa kantaverkkoyhtiö eli Fingrid Oyj:n tytäryhtiö Fingrid Datahub Oy ja viranomaisena lain toteutumista valvoo Energiavirasto.<sup>1</sup>

Datahubin käyttöönotto on alan yhteinen ponnistus. Käyttöönoton piirissä ovat kaikki Suomen sähkönkäyttöpaikat eli noin 3,7 miljoonaa käyttöpaikkaa. Datahubia voisi verrata terveydenhuollon Omakanta- palveluun. Terveystietojen sijaan siellä on tiedot käyttöpaikoista, mittauksista, sopimuksista ja tulevista muutoista. Ja vaihtaessa toimittajaa, uusi myyjä saa tiedot suoraan datahubista. Sama tieto on kaikkien saatavilla, samanlaisessa muodossa. Käyttöönotto vaatii niin markkinaosapuolilta, viranomaisilta kuin järjestelmätoimittajiltakin yhteistyötä ja tahtotilaa siihen, että järjestelmä saadaan viivästetyllä aikataululla käyttöön.<sup>2</sup> Käyttöönottopäivä on määritetty asetuksella ja se

---

<sup>1</sup> Sähkömarkkinalaki (jatkossa SML) 5:49

<sup>2</sup> Fingrid. Datahub Palvelut.

on 21.2.2022<sup>3</sup>. Valmistelutoimia seurataan välitavoittein, järjestelmäsertifioinnein, osapuolitestauksin ja lopulta yhdessä harjoitellen. Yhtiöiden etenemisestä tai etenemättä jättämisestä raportoidaan Energiavirastolle.<sup>4</sup>

Muutokset vaativat myös tietojärjestelmiltä muutoskykyä ja reaaliaikaisuutta. Laki ja omat toimitusehdot asettavat raamit toiminnalle. Vaatimukset sähköyhtiöille tulevat nopeassa tahdissa ja ne on toteutettava vauhdilla, mikä asettaa joskus vaikeitakin tilanteita toimijoille ja asettaa sähkömarkkinatoimijat järjestelmätoimittajien ehdoille. Vastaavasti taas järjestelmätoimittajat ovat vaatimusten edessä kovilla, koska tieto lainsäätäjän vaatimuksista tulee myöhään vaatien järjestelmätoimittajilta joskus kohtuuttomiakin aikataulutoteutuksia.

Projektit ovat laajoja ja vaatimusmäärittelyt on tehtävä huolella. Usein kiinnitetään huomiota projektiin ja sen onnistumiseen, mutta projektin jälkeinen sopimus, palvelusopimus, jää liiankin pienelle huomiolle. On luontevaa, että pääfokuksena on uuden järjestelmän tai uusien toiminnallisuuksien käyttöönotto, mutta alan muutosherkkyys huomioiden myös palvelusopimukseen olisi kiinnitettävä huomiota jo järjestelmäsopimusta solmittaessa. Toisaalta, koska muutostarpeita tulee sekä lainsäätäjän toimesta että halukkuudesta palvella asiakkaita paremmin, olisi palvelusopimuksen mahdollistettava luonteva ja joustava ohjelmiston ja yhteistyön kehittäminen.

## **1.2. Tutkimusongelma ja rajaukset**

Kokonaishankintasopimuksen kilpailutuksessa ja sopimuksessa on kyse suuresta kokonaisuudesta, missä käyttäjätuki- ja ylläpitokohta on vain osana kokonaisuutta. Palvelusopimus on luonteeltaan pitkäkestoinen toisin kuin projektisopimus, ja

---

<sup>3</sup> Valtioneuvoston asetus TEM/2019/98

<sup>4</sup> Fingrid. Datahub Palvelut.



palvelusopimuksen jatkuvuus luo ovat haasteensa ja toisaalta taas sopimusoikeuden periaatteet pitkäkestoisessa sopimuksessa ovat näkyvämmässä roolissa.

Useimmiten sopimuskartoitus keskittyy ongelmien havaitsemiseen järjestelmänvaihtohetkellä ja lähinnä IT-näkökulmasta. Tekniset vaatimukset on huomioitu hyvin, käyttäjätuen jäädessä vähemmälle. Tietojärjestelmien elinkaari on pitkä ja sopimussuhde toimittajaan hyvin pitkäkestoinen, niin käyttäjätuen tarve on myös jatkuva, ei vain käyttöönoton aikainen. Asiakastietojärjestelmä on iso ja kriittinen osa energia-alan yrityksen operatiivista toimintaa. Sen ylläpidon on oltava luotettava. Tietojärjestelmän hankkijan erityisenä intressinä on huolehtia siitä, että toimittaja ylläpitää ohjelmistoa tehokkaasti ja kehittäminen on turvattu.<sup>5</sup>

Tutkimuskohteena on energia-alan asiakastietojärjestelmän palvelusopimuksen sopimus- ja toimintakokonaisuus. Tarkoitus on selvittää, *mitä asioita pitää huomioida pitkäkestoisessa energia-alan asiakastietojärjestelmän palvelusopimuksessa, jossa päivittäisen teknisen ylläpidon lisäksi sopimuskumppaneiden yhteinen kehitystyö, tuotetun palvelun laadun valvonta, tulevaisuuden muutostarpeet ja niiden joustava toteuttaminen ovat merkittävässä roolissa. Voidaanko edes enää puhua elinkaaresta, vaan jatkuvasta yhteistyöstä ja siihen liittyvästä jatkuvan palvelun sopimuksellisen sisällön hallinnasta.* Helena Haapion sanoin: ”Sopimuksen sisältö- muutakin kuin sopimusasiakirjan sisältö!”<sup>6</sup>.

Kuten todettiin, tutkielmassa keskitytään tietojärjestelmän palvelusopimukseen, joka sisältää sekä sopimuksen aikaisen ylläpidon että järjestelmätoimittajan tukitoiminnot. Tutkielmassa sivutaan, mutta ei syvällisemmin perehdytä, yleistyneisiin Software-as-Service -sopimuksiin. Järjestelmä voi olla SaaS-palveluna tai On-Premise tuotteena, mutta silti ylläpidosta, kehittämisestä ja tukitoiminnoista on sovittava erikseen. Tämä tutkielma rajataan koskemaan vain palvelusopimusta tuki- ja ylläpidon näkökulmasta.

---

<sup>5</sup> Hemmo 2005:12

<sup>6</sup> Haapio 2002: 14

Tarkoituksena ei ole vertailla eri palvelusopimuksia tai järjestelmätoimittajia, vaan yleistäen tuoda esiin kohtia, joita on tullut vastaan järjestelmien uusintavaiheessa ja käyttöönoton jälkeen, jotta tulevaisuudessa voitaisiin enemmän kiinnittää huomioita ennakoivaan sopimiseen.

Tutkimusongelmaksi muodostuu: Miten energia-alan tietojärjestelmän palvelusopimus kuvautuu sopimuksena, osana oikeudellista ympäristöä ja ongelmanratkaisua, ja toisaalta miten se kuvautuu osana päivittäistä käytännön työtä alati muuttuvassa ympäristössä?

Tutkimuskysymyksiksi voidaan asettaa seuraavat:

- Miten määritellään palvelusopimuksen rooli osana sopimuskulttuuria?
- Miten sopimusoikeuden yleiset periaatteet ovat osa palvelusopimukseen vaikuttavaa oikeudellista ympäristöä?
- Mitä huomioidaan sopimuksessa, mikä luo perustavan luotettavalle ja tuottavalle yhteistoiminnalle?
- Miten palvelusopimuksen muutoksiin sisältyvät riskit huomioidaan?
- Miten joustavuus ja tulevaisuuden muuttujat tulisi ennakoida palvelusopimuksessa?

### **1.3. Tutkielman kulku**

Tutkimusaihetta lähestytään kahdelta suunnalta. Aihetta tutkitaan lainopilliselta näkökannalta eli oikeusdogmaattiselta näkökannalta sopimusoikeuden osalta. Tutkimusongelmaa lähestytään sopimusoikeudellisesta näkökulmasta ja pohditaan sopimussisältöä yleisten sopimusoikeudellisten asioiden näkökulmasta. Sopimusvapaus antaa mahdollisuuden valita kumppani ja tehdä vapaamuotoinen sopimus, mutta mitä sopimus kuitenkin sisältää, vaikei sitä ole kirjalliseen muotoon saatettukaan? Mitä sopimusoikeuden periaatteet ovat, mikä luo niille oikeudellisen vahvuuden ja miten niitä oikeudellisessa ongelmanratkaisussa käytetään? Oikeudellinen ongelmanratkaisu

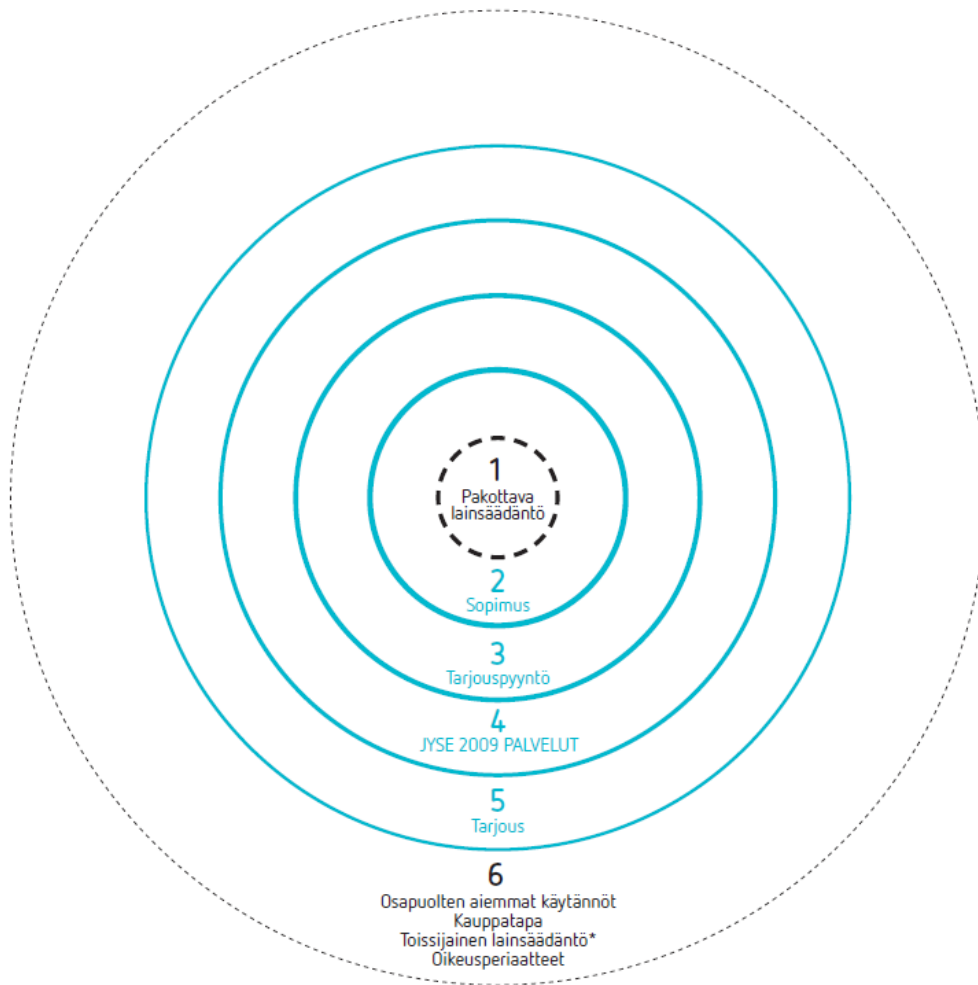
lähtee oikeudellisen ongelman tunnistamisessa. Tutkielmassa tavoitteena on sen pohdinta, mitä pitäisi huomioida, ei tietyn yksittäisen, jo realisoituneen, oikeudellisen ongelman ratkaisun kuvaaminen eikä käsittely. Sopimusoikeuden normit luovat oikeudellisen pohjan ja niillä luodaan toimintamahdollisuuksia ja niiden ehtoja, sopimusvapaus säilyttäen.<sup>7</sup> Oikeus perustuu menneisyyteen, mutta oikeuslähteet suuntautuvat sekä menneisyyteen että tulevaan, jos esimerkiksi tietyllä lailla nähdään olevan vaikutuksia tulevaisuudessa<sup>8</sup>. Palvelusopimus itsessään on kokonaisuus, joka muodostuu kirjallisesti sovitusta aineistosta sekä useista käytännön muovaamista konkludenttisista eli hiljaisista sopimuksista.

Kuviossa 1 on esitelty Julkisten hankintojen palveluehtojen oikeudellinen sitovuus. Tässä tutkielmassa taustaympäristönä on energia-ala ja toimintaympäristöä koskee erityisalojen hankintalaki. Kuvio selventää sitä, mistä palvelusopimukseen liittyvää oikeudellista ratkaisua haetaan.

---

<sup>7</sup> Saarnilehto 2000:58

<sup>8</sup> Tolonen 2003:10



Kuvio 1. Oikeudellinen sitovuus JYSE-maailmassa<sup>9</sup>.

Toisena, vahvana, näkökulmana on ennakoiva sopiminen, mikä on osa liiketoiminnan strategista suunnittelua ja näkökulma on liiketoiminnallinen. Verkottuvassa liiketoiminnassa sopimuksen merkitys kasvaa, koska sen avulla hallitaan myös tietovirtojen liikettä.<sup>10</sup> Perinteinen näkökulma on nähdä sopimus ikään kuin todistuskappaleena, kun taas ennakoiva oikeus korostaa sopimuksen roolia yrityksen menestyksessä, riskien minimoimisessa, tiedon jakamisessa ja ongelmien estämisessä.<sup>11</sup> Tutkielmassa ajatuksellisenä lähtökohtana ei ole sopijapuolen vahvuus oikeuskäsittelyssä, vaan sopimuksen (ei pelkästään kirjallisen paperin) soveltuvuus

<sup>9</sup> JYSE Käyttämispöytäkirja 2013:5

<sup>10</sup> Haapio 2002: 45

<sup>11</sup> Haapio 2013: 28

sopimuskumppanien liiketoiminnalliseen yhteistyöhön ja sopimuksen käyttäminen yhteistyön välineenä. Sopimusoikeudessa tarkastellaan oikeuslähteitä ja oikeusnormeja ja sopimussuhteet nähdään oikeudellisina suhteina, kun taas liiketoiminnassa fokus on enemmän käytännön toimita<sup>12</sup>. Haapio toteaa, että selkeiden sopimusten sisältö ei lähde juridiikasta, vaan käytännöstä ja sopimukset eivät ole tuomioistuimia varten, vaan liiketoimintaa varten.<sup>13</sup>

Johdantoluvun jälkeen toisessa luvussa tuodaan esiin energia-alan toimintaympäristö erityispiirteineen. Tarkoitus on sovittaa tietojärjestelmien palvelusopimus tähän ympäristöön sekä käsitellä palvelusopimuksen ominaispiirteitä niin energia-alan kuin IT-alan osalta. Palvelusopimusta pohditaan osana energia-alan liiketoiminnallista ympäristöä tuoden esiin myös tulevaisuuden haasteet ja esimerkiksi tietosuojalain asettamat vaatimukset. Luvussa pohditaan energia-alan tulevaisuuden näkymiä sekä hahmotetaan pohjoismaisten vähittäismarkkinoiden tuomia mahdollisia muutoksia. Energia-alan operatiivisen toiminnan kuvauksen kautta selvitetään, mitä asiakastietojärjestelmältä karkeasti vaaditaan, miten tärkeää sen ylläpitäminen ja jatkuva kehittäminen on tietojärjestelmän kriittisyyden näkökulmasta. Tietosuojalaki ja sen vaikutukset sopimuksiin, erityisesti palvelusopimuksiin, joissa osapuolilla on pääsy henkilötietoihin, ovat keskiössä myös energia-alan asiakastietojärjestelmien muutostilanteissa ja jatkuvissa sopimuksissa. Luvussa selvitetään, miten tieto luokitellaan energia-alalla, ja miten lainsäädäntö on huomioitava nykyisissä sopimuksissa sekä mahdollisesti tulevis<sup>13</sup> sopimuksissa.

Palvelusopimus asemoidaan osaksi sekä liiketoiminnallista että oikeudellista ympäristöä, ja sopimusta tarkastellaan niin pakottavien säädösten, oikeusperiaatteiden, vakiintuneiden toimintatapojen kuin sopimuksen itsensä sisällön kautta.

---

<sup>12</sup> Haapio 2002: 11

<sup>13</sup> Haapio 2002: 59

Luvussa kolme tavoitteena on selvittää, *mitä* tietojärjestelmän palvelusopimus sisältää. Kuvataan sopimuksen perusrakenne ja perussisältö. Lisäksi pureudutaan käytettävyyteen ja laadun hallintaan. Seuraavassa luvussa, luvussa neljä, painopisteenä on *miten* tavoitetaan päästään ja millainen sopimusprosessi olisi palvelusopimuksen kannalta hyvä ja millaisten sopimuskäytänteiden avulla olisi mahdollista luoda toimiva palvelusopimus. Luvussa pohditaan ennakoivan sopimisen ja joustavan yhteistyön merkitystä pitkäkestoisessa sopimussuhteessa. Lisäksi tuodaan esiin tutkielman myötä esiin nousseita toimintaehdotuksia siitä, millainen olisi täydentyvä, toiminnan kannalta joustava sopimus. Miten saadaan päämäärä yhteiseksi ja millä luodaan yhteinen tahtotila ja pitkäaikainen sopimuskumppanuus. Näkökulmana on sekä lainsäädännölliset ulottuvuudet kuin myös sopimusosaamiseen liittyvät asiat ja verkostomainen yhteistyö.

Pitkäkestoisessa sopimussuhteessa on huomioitava muutoshallinta ja sopimuksen sitovuus ja osaltaan siirrettävyys. Näihin keskitytään luvussa viisi. Siinä käydään läpi tärkeimmät palvelusopimuksessa ennakoitavat tekijät, myös riskienhallinnan kannalta. Palvelusopimusta peilataan liiketoimintaan tietojärjestelmän kriittisyyden näkökulmasta. Muutoshallinnan osuudessa käsitellään sopimuksen irtisanominen, riidanratkaisu ja niihin varautuminen. Näkökulmana on kuitenkin sopimuksen jatkuvuus eli tutkielma keskittyy siihen, mitä muutoshallinnan keinoja voidaan käyttää siihen, että sopimus jatkuisi ja toisaalta, kuinka muutostilanteessa voidaan turvata juuri se palvelu, jota varten sopimus on luotu, on sen palveluntuottajana sitten nykyinen sopimuskumppani tai mahdollisesti äärimmäisessä tilanteessa toinen sopimuskumppani, jolle palveluiden tuottaminen siirretään.

Viimeisessä luvussa pohditaan energia-alan tämänhetkisiä isoja lainsäädännöllisiä muutoksia ja digitaalisuuden tuomia mahdollisuuksia, ja toisaalta vaatimuksia, niin alalle kuin tietojärjestelmille ja niiden sopimuksille. Luvussa myös kerrotaan tämän hetken ehkä suurimmasta asiakkuuksiin vaikuttavasta toimialan hankkeesta, Datahubista, ja siitä miten Datahub ja digitalisaatio todennäköisesti tulevat muuttamaan

palvelusopimusten kokonaisuutta ja koko markkinaa. Yhteenvetona pohditaan, miten palvelusopimus itsessään on osa isompaa kokonaisuutta ja itse sopimus on osa päivittäistä työtä, jonka sisin toteutuu joka päivä.

## 2. ENERGIA-ALAN IT-YMPÄRISTÖ

### 2.1. Energia-alan lainsäädännöllinen ohjaus ja muuttuva toimintaympäristö

#### 2.1.1. Toimialakohtainen sääntely

Energia-alalla, erityisesti sähkömarkkinalla, on viimeisten parinkymmenen vuoden aikana tapahtunut suuria muutoksia. Vuonna 1996 annetussa, nyt jo kumotussa, sähkön sisämarkkinoita koskevassa direktiivissä (96/92/EY) todetaan, että on tärkeää hyväksyä toimenpiteet, jotka mahdollistavat sisämarkkinoiden moitteettoman toiminnan sekä henkilöiden, palvelujen ja pääomien vapaan liikkuvuuden ja kilpailullisten sähkömarkkinoiden toteuttaminen on tärkeä askel koko energia-alan sisämarkkinoiden toteutusta.<sup>14</sup> Direktiiviin myötä vertikaalisesti integroituneet yhtiöt on pakotettu eriyttämään sähköverkkotoiminta sähkön myynnistä ja sähkön tuotannosta ja velvoitteiden pääasiallisena tavoitteena on vapaan kilpailun aikaansaaminen EU:n sisämarkkinoilla.<sup>15</sup> Markkinoiden vapauttamiseksi sähkön toimittaminen on jaettu sähkön myyntiin ja verkkopalveluun. Vapautuminen on tapahtunut asteittain ja eri maissa eri tahtiin niin Euroopassa kuin muuallakin.<sup>16</sup> Julkisetoinen energia-ala on astetta lähempänä yksityisten yritysten ja markkinavoimien määräämää vapaata kilpailua.<sup>17</sup>

Toisen lainsäädäntöpaketin, koskien energian sisämarkkinoita, tarkoituksena oli nopeuttaa kehitystä kohtia aitoja energiasisämarkkinoita. Kehitystä vauhditettiin muun muassa säädöksillä rajat ylittävästä sähkönsiirrosta.<sup>18</sup> Energiemarkkinat kuuluvat

---

<sup>14</sup> Euroopan yhteisöjen virallinen lehti. N:o L 27/20-22

<sup>15</sup> Talus 2008: 640

<sup>16</sup> Fingrid 2014: 61

<sup>17</sup> Talus 2008: 639

<sup>18</sup> Talus 2008: 644



infrastruktuurisidonnaisiin markkinoihin ja siirtoverkostot ovat luonnollisia monopoleja, joten kilpailevia verkkoja ei ole taloudellisesti kannattava rakentaa<sup>19</sup>.

Ensimmäisestä niin kutsutusta sähkömarkkinadirektiivistä on edetty jo kolmanteen sähkömarkkinadirektiiviin (2009/72/EY), jota implementoitiin osaksi kansallista lainsäädäntöä vuoden 2013 sähkömarkkinalain myötä. Yhä edelleen yhtenä tavoitteena on edistää ja tehostaa kilpailulle avoimia sähkömarkkinoita.<sup>20</sup>

Sähkömarkkinoita eivät ohjaa ainoastaan niitä koskevat direktiivit ja niiden myötä tulleet kansalliset lait, vaan esimerkiksi kilpailuoikeudella on merkittävä rooli alan säätelyssä. Talus (2008) toteaa artikkelissaan, että komissio on tavoitteellisesti pyrkinyt vaikuttamaan energiasektoriin rakenteeseen kilpailuoikeudellisin keinoin ja näin luonut pohjaa markkinarakenteelle.<sup>21</sup>

Kilpailulain (948/2011) ja sähkömarkkinalainsähkömarkkinoiden lisäksi operatiiviseen toimintaan energia-alan asiakastietojärjestelmän näkökulmasta vaikuttavat kuluttajansuojalaki (38/1978) ja kuluttajan oikeudet, laki energiamarkkinoilla toimivien yritysten energiatehokkuuspalveluista (1211/2009), kauppa- ja teollisuusministeriön asetus sähköliiketoimintojen eriyttämisestä (79/2005), työ- ja elinkeinoministeriön asetus sähköntoimitusten selvitykseen liittyvästä tiedonvaihdesta (809/2008), valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta (66/2009) sekä energiaviraston antamat määräykset ja alan omat sopimusehdot ja toimintasuositukset. Näiden alaa koskevien määräysten lisäksi on huomioitava normaaliin liiketoimintaan kuuluvat lait ja asetukset, kuten kirjanpitolaki ja -asetus, arvonlisäverolaki sekä laki saatavien perinnästä (22.4.1999/513), johon on vielä täsmennyksiä sähkömarkkinalaissa.

---

<sup>19</sup> Talus 2008:639

<sup>20</sup> HE 20/2013: 1, 20

<sup>21</sup> Talus 2008: 644

Keskeisimpänä sähkömarkkinoita säätelevänä lakina on pidettävä sähkömarkkinalakia. Sähkömarkkinalaki uudistettiin vuonna 2013 tavoitteenaan panna täytäntöön Euroopan unionin kolmannen energian sisämarkkinapaketin, direktiivin 2009/72/EY, vaatimat muutokset.<sup>22</sup> Sähkömarkkinalain tavoitteena on varmistaa sähkömarkkinoiden tehokas toiminta, niin alueellisesti, kansallisesti kuin Euroopan tasollakin. Loppukäyttäjille nämä näkyvät toimitusvarmuutena, kilpailukykyisenä sähkön hintana ja palveluperiaatteina. Lain tavoitteiden mukaan alan toimijoiden on sähkönhankintaan liittyvien palvelujen lisäksi edistettävä energian tehokasta ja säästäväistä käyttöä. Jo lain sisällysjaoittelussa korostuu sähkömarkkinoiden eriyttäminen. Osio II koostuu Sähköverkoista ja osio III Sähköntuotannosta ja –toimituksesta. Osio III sisältää myös sähkön vähittäismyyjän velvollisuudet.<sup>23</sup>

Suoraan sähkömarkkinalaista tulee asiakastietojärjestelmään vaikuttavia tekijöitä. Luvussa 13 (Sähkösopimuksia koskevat säännökset) on käsitelty sopimusten tekemistä, sen vahvistamista ja muun muassa virheen korjausta. Esimerkiksi sopimuksen vahvistusilmoituksen sisältö on määritelty osittain pakottavasti. Vahvistuksessa on mainittava käytetyt hinnat sekä jos sopimus on tehty etäviestimen kautta, on vahvistukseen sovellettava Kuluttajansuojalain 6§ mukaisia vaatimuksia. Laskutukseen liittyvä ohjeistusta on vähittäismyyjien osalta annettu 69 §:ssä. Kohdassa on esimerkiksi kerrottu vaatimuksesta lähettää loppulasku kuuden viikon kuluessa sopimuksen päättymisestä. Lain kohdassa viitataan lakiin energiamarkkinoilla toimivien yritysten energiatehokkuuspalveluista (1211/2009), missä on erikseen määritelty vähittäismyyjän laskutuksesta.<sup>24</sup>

Energiavirasto valvoo lain, säännösten ja määräysten noudattamista. Kuluttajavirasto valvoo sopimukseen liittyvän luvun (luku 13) kohtia ja huoltovarmuuskeskuksella on varautumiseen liittyvien lainkohtien valvonta. Energiaviraston vastuualueista ja

---

<sup>22</sup> HE 20/2013 vp: 9

<sup>23</sup> Sähkömarkkinalaki 588/2013 (myöhemmin SML): 1§

<sup>24</sup> SML 69§, 84§ - 105§

toiminnasta on erikseen säädetty Laki Energiamarkkinavirastosta (nykyään Energiavirasto) 591/2013.<sup>25</sup>

### **2.1.2. Eriytyneet liiketoiminnot – sähkön myynti ja verkkoliiketoiminta**

Sähkömarkkinalaki korostaa liiketoimintojen eriyttämisen ilmenemistä. Sähkömarkkinalain mukaan sähköliiketoiminnot on eriytettävä muista liiketoiminnoista kuten esimerkiksi kaukolämpöliiketoiminnasta ja lisäksi sähköverkkotoiminta on oltava oikeudellisesti eriytetty ja päätöksiltään riippumaton sähkön tuotannosta ja myynnistä. Näin varmistetaan läpinäkyvä ja puolueeton markkina.<sup>26</sup>

Sähköverkkotoiminta on monopolitoimintaa, jonka tuottamiseen tarvitaan sähköverkkolupa. Luvan myöntää Energiavirasto (aiemmin Energiamarkkinavirasto), joka myös valvoo toimintaa.<sup>27</sup> Lain mukaan verkonhaltijan pitää turvata riittävän hyvin käyttäjien sähkönsaanti ja sähkön verkon toimittava mahdollisimman luotettavasti myös häiriötilanteissa sekä valmiuslain määrittelemissä poikkeusoloissa.<sup>28</sup> Toimitushäiriöt vaikuttavat myös asiakastietojärjestelmään, sillä vakiokorvauksista säädetään laissa ja loppukäyttäjällä oikeus hyvitykseen automaattisesti yli kaksitoista tuntia kestäneestä sähkökatkosta. Vakiokorvauksen perustana on käyttäjän vuotuinen siirtopalvelumaksu. Mikäli vakiokorvaukseen oikeuttava katkos on kestänyt yli 120 tuntia, verkkoyhtiön on korvattava asiakkaalle koko vuotuinen siirtopalvelumaksu. Vakiokorvaus voi olla myös yli vuotuisten maksujen, kuitenkin maksimissaan 2000 euroa.<sup>29</sup>

Asiakas voi solmia sähkönmyyntisopimuksen haluamansa sähkön vähittäismyyjän kanssa, mutta sähkön siirtosopimus tehdään paikallisen jakeluverkon haltijan kanssa.<sup>30</sup>

---

<sup>25</sup> SML 106 §

<sup>26</sup> HE 20/2013 vp: 13

<sup>27</sup> SML 5 §

<sup>28</sup> SML 6 §

<sup>29</sup> SML 100 §

<sup>30</sup> Fingrid 2015: 27

Sähkömarkkina-alueissa sähkön vähittäismyyjälle määritellään toimitusvelvollisuus eli määräävän markkina-aseman alueellaan omaavalla myyjällä on velvollisuus toimittaa sähköä kohtuuhintaan loppukäyttäjille. Sähkön vähittäismyyjillä on myös velvollisuus ilmoittaa sähkönmyyntiehtonsa Energiavirastolle.<sup>31</sup>

Viestinnässä ja tuotemerkeissä on selkeästi tuotava esiin verkkoliiketoimintojen ja sähkönmyynnin ja tuotannon eriyttäminen.<sup>32</sup> Kuitenkin monet yhtiöistä ovat vertikaalisesti integroituneet ja asiakastietojärjestelmät ovat yhteiset sekä myynnille että verkolle<sup>33</sup>. Järjestelmien on pystyttävä monipuoliseen raportointiin niin yrityksen taloudellisten toimintojen näkökulmasta, euronäkökulmasta kuin tuotenäkökulmista, tehoista ja energioista. Lainsäädännöllisiä velvoitteita raportointiin on sähköverkkotoimijoilla kuin vähittäismyyjilläkin myydystä sähköstä ja siirretystä energiasta. Raportointivelvollisuuksia on sekä loppukäyttäjien suuntaan että viranomaisille.<sup>34</sup> Lisäksi raportointiin ja tiedonvaihtoon liittyy sähkömarkkinaosapuolten välinen tiedonvaihto. Kuviossa 2 on kuvattu tiedonvaihdon osapuolet ja sidosryhmät.<sup>35</sup>

---

<sup>31</sup> SML 588/2013

<sup>32</sup> HE 20/2013 vp 58

<sup>33</sup> Fingrid 2014:32

<sup>34</sup> SML 588/2013

<sup>35</sup> Fingrid 2014: 25



Kuvio 2. Tiedonvaihdon osapuolet ja sidosryhmät.<sup>36</sup>

Sähkön kilpailutukseen liittyy vahvasti tiedonvaihto. Ilmoitukset muun muassa muutoista, uusista sopimuksista, toimituksen katkaisusta, laskutustavan muutoksista hoidetaan toimijoiden välillä sähköisesti, PRODAT-sanomaliikenteen avulla. Vähittäismarkkinoiden menettelytapa- ja sanomaliikenneohjeessa on tarkat prosessikuvaukset esimerkiksi sisäänmuutosta ja myyjänvaihdosta. Sanomaliikenteen huomioiminen osana asiakastietojärjestelmää on yksi isoimmista huomioitavista asioista.<sup>37</sup> Helmikuussa 2022 käyttöönotettava Datahub tulee muuttamaan sähkömarkkinoiden tiedonvaihdon. Jatkossa sähköyhtiöiden välinen vähittäismarkkinoiden tiedonvaihto tapahtuu aina Datahubin välityksellä.<sup>38</sup>

<sup>36</sup> Fingrid 2014: 25

<sup>37</sup> Energiateollisuus. Vähittäismarkkinoiden menettelytapa- ja sanomaliikenneohje.

<sup>38</sup> Fingrid. Datahub Palvelut.

### 2.1.3. Loppukäyttäjän rooli sähkömarkkinoilla ja vaikutukset tietojärjestelmiin

Sähkömarkkinalain määritelmissä tuodaan vahvasti esiin loppukäyttäjän asemaa niin toimitusvarmuuden kuin hinnoittelunkin näkökulmista.<sup>39</sup> Loppukäyttäjä on käyttäjä, joka käyttää sähkön itse, eikä esimerkiksi siirrä sitä toisen ostajan käyttöön. Kuluttaja on loppukäyttäjä, joka on luonnollinen henkilö, joka hankkii sähköä pääasiassa muuhun kuin elinkeinotoimintaa varten.<sup>40</sup> Sähkösopimuksille asetetut lakisääteiset vaatimukset loppukäyttäjille suunnatusta informaatiosta vaikuttavat suoraan asiakastietojärjestelmiin ja vaatimukset lisäinformaation jakamisesta sopimuksia tehdessä sekä sen jakamisesta esimerkiksi laskujen liitteessä, vaativat myös järjestelmiltä muutoskyvykkyyttä.<sup>41</sup>

Sähkömarkkinalaissa kuluttajansuojaa korostetaan. Lain erityisenä intressinä on vähittäismarkkinoiden kuluttajansuojan parantaminen ja laissa on tarkennuksia kuluttajien oikeuksiin sekä asiakkaille lähetettävää informaatioon.<sup>42</sup> Yhtenä kuluttajaa suojelevana piirteenä on toimitusvelvollisuus, mikä tarkoittaa sitä, että määräävän markkina-aseman omaava on velvollinen toimittamaan alueensa kuluttajille ja loppukäyttäjille, joiden sulakekoko on alle 3x63A tai vuosikulutus alle 100 000 kWh:a sähköä kohtuullisen hintaan, niin kutsuttuun toimitusvelvolliseen hintaan.<sup>43</sup> Sopimusoikeuden ollessa dispositiivista oikeutta, niin sähkömarkkinalaissa määritellään, että sähkösopimusten ehdoissa ei saa poiketa laista kuluttajien vahingoksi.<sup>44</sup>

Kuluttajalla on lisäksi kuluttajansuojalain mukainen peruuttamisoikeus, mikäli sopimus on tehty etämyyntinä.<sup>45</sup> Sähkösopimuksen välisen tiedonvaihto taas vaatii, että sähkömyyjänvaihto astuu voimaan aikaisintaan 14 vuorokauden kuluttua sähkösopimuksen myyjänvaihdon ilmoittamisesta ja uuden myyjän on välittömästi

---

<sup>39</sup> SML 1§

<sup>40</sup> HE 20/2013: 70

<sup>41</sup> HE 20/2013 s. 1-2, SML 2013

<sup>42</sup> HE 20/2013: 1, 20

<sup>43</sup> SML 63§

<sup>44</sup> SML 85§

<sup>45</sup> Kuluttajansuojalaki 6:14 (30.12.2013/1211)

ilmoitettava uudesta sopimuksesta jakeluverkonhaltijalle.<sup>46</sup> Usein myyjänvaihto on prosessillisesti aloitettu jo, kun tieto peruuttamisesta saapuu. Tämä vaatii siis lakiin perustuvan toiminnallisuuden luomista myös asiakastietojärjestelmään. Sopimusoikeudellisesti laissa on lisäksi määritelty vähimmäisvaatimukset sille, mitä vahvistusten ja niiden liitteiden pitää sisältää.<sup>47</sup>

Sekä jakeluverkonhaltijalla että sähkön vähittäismyyjällä on velvollisuus antaa tietoja niin riitojenratkaisumenettelystä kuin asiakasvalitusten käsittelykanavista. Lisäksi lailla määrätään esimerkiksi loppulaskun lähettämisen aikataulusta.<sup>48</sup> Maksutapaehdoistakin on säädetty, hallituksen esityksessä tähän sisällytettiin määräys tasaerälaskutuksen pakollisuudesta<sup>49</sup>, mutta lopullinen lain sanamuoto antaa väljemmän tulkinnan<sup>50</sup>. Energiavirasto on päätöksessään (973/420/2013) linjannut, että maksutavoilla tarkoitetaan erilaisia maksutapoja, kuten paperista laskua, e-laskua, suoramaksua ja verkkolaskua, eikä tasaerälaskutuksen vaatimusta.<sup>51</sup>

Loppukäyttäjän laskutus perustuu kulutukseen. Valtioneuvoston asetus sähköntoimituksen selvityksestä ja mittauksesta (66/2009) määrittää vähimmäismittaustiedot eri käyttäjäryhmille sekä sen mitä tietoja ja millä aikataululla verkonhaltija siirtää sähkön myyjille. Asetus määrittää, että 80 %:lla käyttöpaikoista on oltava tuntiluettavia etämittari (tuntimittausvelvoite).<sup>52</sup> Mikäli ajantasaisia tietoja ei ole saatavilla esimerkiksi tiedonsiirtohäiriön vuoksi, käyttötiedot voidaan arvioida aiempaan kulutukseen perustuen. Samoin sopijapuolilla on oikeus lisäveloitukseen ja hyvitykseen kolmen vuoden ajalta mittaus-, laskutus- tai luentavirheen vuoksi.<sup>53</sup>

---

<sup>46</sup> Energiateollisuus ry. Sähkön vähittäismarkkinoiden menettelytapa- ja sanomaliikenneohje.

<sup>47</sup> SML 88§

<sup>48</sup> HE20/2013 vp: 104, 69

<sup>49</sup> HE20/2013 vp: 105

<sup>50</sup> SML 69§, SML 57§

<sup>51</sup> Energiavirasto 973/420/2013

<sup>52</sup> Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta 66/2009

<sup>53</sup> Energiateollisuus ry:n suosittelemat Sähköntoimitusehdot STE 2019

Laskun sisältö määräytyy Energiaviraston määräyksen (1097/002/2013) mukaisesti. Määräys koskee sekä jakeluverkon haltijan että sähkön myyjän laskuja. Laskuilla on mainittava hintojen ja ostetut määrän lisäksi keskihinnat. Lisäksi on mainittava seuraavan laskun arvioitu eräpäivä. Aiemmin määräyksessä oli pakote mainita mittarin lukema, mutta koska laskutus perustuu pääsääntöisesti käyttöön, on tämä määritelmä poistettu.<sup>54</sup>

Sähkön myyntiä ja sähkön jakelua koskevien laskujen erittelystä annetun määräyksen (dnro 1097/002/2013) vähittäismyyjän ja jakeluverkonhaltijan on esitettävä asiakkailleen laskunsa selkeällä ja asiakkaan kannalta helposti ymmärrettävällä tavalla. Laskuissa on mainittava vähintään seuraavat asiat:

- 1) sähkön myynnin ja/tai sähkönjakelun hinnan muodostumiseen vaikuttavat maksut
- 2) kunkin maksun osalta laskutettavien yksiköiden määrä
- 3) kunkin maksun yksikköhinta
- 4) kunkin maksun osalta veloitettava summa
- 5) kaikkien laskulla veloitettavien maksujen kokonaissumma
- 6) sähköveron määräytymisperuste ja määrä
- 7) arvonlisäveron määräytymisperuste prosentteina ja sen määrä
- 8) kuluttajille lähetettävissä laskuissa on annettava tiedot asiakasvalitusten tekemistä varten.

Kulutukseen perustuvassa laskutuksessa, jota nykylaskutus pääasiassa on, on lisäksi kerrottava:

- 1) laskutuskausi, jota kulutuslasku koskee
- 2) laskutuskauden todettu kulutettu ja/tai siirretty sähköenergian määrä
- 3) seuraavan laskun arvioitu eräpäivä.

---

<sup>54</sup> Energiavirasto. Energiaviraston määräys sähkön myyntiä ja sähkön jakelua koskevien laskujen erittelystä (1097/002/2013)



Energiatehokkuusvaatimukset koskevat myös sähkön loppukäyttäjää. Loppukäyttäjällä on oikeus saada raportti energiankäytöstään raportoinnin ajanjaksolta sekä kolmelta sitä edeltävältä vuodelta ja myös vertailutietoa muihin vastaaviin loppukäyttäjiin.<sup>55</sup>

Laskussa on myös mainittava sähköveron osuus. Sähkövero koostuu energiaverosta ja huoltovarmuusmaksusta. Lain (1260/1996) mukaan sähköverovelvollisen on suoritettava valmisteverona energiaveroa ja huoltovarmuusmaksua, jotka yhdessä muodostavat sähköveron. Verkonhaltija on verovelvollinen ja se tekee kuukausittain valmisteveroilmoitus verottajalle ja suorittaa eteenpäin luovutetusta sähköstä valmisteveron. Veron osuus laskutetaan loppukäyttäjiltä laskutuksen yhteydessä. Pääosa sähkönkäyttäjistä kuuluu veroluokkaan I. Veroluokkaan II kuuluu valmistava teollisuus sekä esimerkiksi kaivoksissa ja konesaleissa käytettävä sähkö. Veroluokka II:n mukainen sähkö on alempaa verotaso ja se luokitellaan valtiontueksi. Tuen saajan on erikseen rekisteröidyttävä tuen saajaksi OmaVerossa ja raportoitava saamansa tuki vuosittain. Myös verkonhaltijan on ilmoitettava vuositasolla jaetut valtiontuet eli ne yritykset, joille se on luovuttanut sähköä veroluokan II mukaisesti.<sup>56</sup>

## **2.2. Tietojärjestelmät energia-alalla**

### **2.2.1. Energia-alan asiakastietojärjestelmän monimuotoisuus**

Asiakastietojärjestelmät ovat olleet uusinnan kohteena monessa energiayhtiössä tai yhtiöissä on parhaillaan menossa hankinnan suunnittelu tai toteutus. Järjestelmän hankinta on vaativa projekti, missä on huomioitava niin tekniset, juridiset, organisatoriset ja psykologiset tekijät. Tietojärjestelmähankkeiden epäonnistumiset nousevat otsikoihin, mutta onnistumisista sitä vastoin ei paljoakaan kirjoiteta.<sup>57</sup> Suomessa energia-alan toimijoista suuri osa on vertikaalisesti integroituneita ja

---

<sup>55</sup> Energiavirasto. Energiaviraston määräys sähkön myyntiä ja sähkön jakelua koskevien laskujen erittelystä (1097/002/2013)

<sup>56</sup> Vero. Energiaverotusohje.

<sup>57</sup> Forselius 2013:9. 14

asiakastietojärjestelmä on yhteinen sekä verkolle että myynnille. Laki ei vaadi teknistä eriyttämistä<sup>58</sup>, mutta laissa korostetaan tasapuolisten palveluperiaatteiden ylläpitoa sähköverkkojen toiminnassa kaikille sähkökaupan osapuolille, jotta turvataan tehokkaasti toimivat ja kilpaillut sähkömarkkinat<sup>59</sup>.

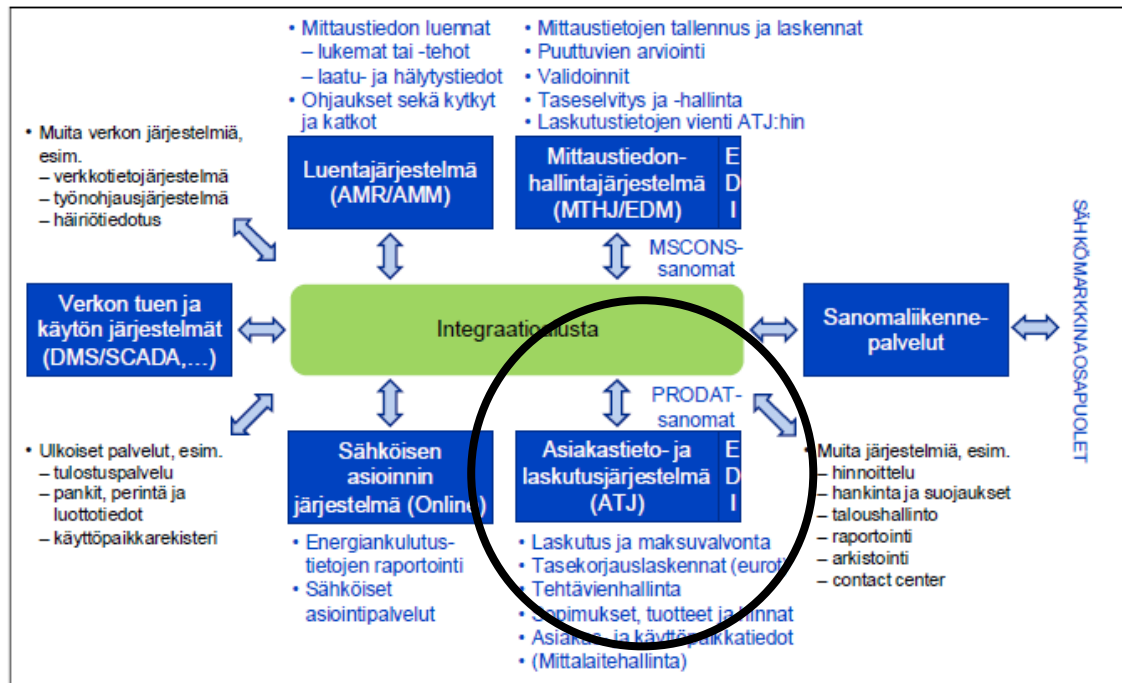
Kuviossa 3 on kuvattu energia-alan järjestelmäarkkitehtuuri. Useat eri kokonaisuudet ovat omia yksiköitään ja ne on integroitu yhteen. Käytöntukijärjestelmät ovat verkon järjestelmiä, joiden avulla hoidetaan esimerkiksi häiriötiedotusta ja verkon valvontaa. Luentajärjestelmä on erillinen toiminto, joka fyysisesti suorittaa tiedonsiirron asiakkaan mittarilta energiayhtiölle. Mittaustiedonhallintajärjestelmä on mittaustietojen varasto, jossa tehdään datan oikeellisuuden validointi ja ylläpidetään mittausdataa. Osassa asiakastietojärjestelmiä mittaustietovarasto on kiinteä osa asiakastietojärjestelmää, eikä erillisiä vientejä järjestelmään tarvita. Prodat- ja MSCONS-sanomaliikenne on lähtökohtaisesti omissa järjestelmissä, mutta sanomaliikenne toimii operaattorin kautta. Online-palvelut on joko järjestetty kolmannen osapuolen kautta tai ne ovat osa asiakastietojärjestelmää.<sup>60</sup>

---

<sup>58</sup> Fingrid 2014

<sup>59</sup> HE 20/2013

<sup>60</sup> Fingrid 2014



Kuvio 3. Energia-alan tietojärjestelmät ja niiden päätoiminnallisuudet.<sup>61</sup>

Vuoden 2022 alussa, kun Datahub otetaan käyttöön, sanomaliikennepalvelut korvautuvat Datahubin rajapinnoilla. Silloin yhtiöt ovat suoraan yhteydessä Datahubiin, eikä kahdenvälistä tiedonvaihtoa vähittäismarkkinoilla enää ole. Esimerkiksi myyjä noutaa mittaustiedot suoraan Datahubista. Ennen datahubia yhtiöt toimittavat tuntisarjat erillisinä MsCONS-sanomina yhtiöiden välillä.

Asiakastietojärjestelmä ei ole vain laskutusta varten, vaikka se onkin yrityksen rahavirran kannalta oleellisin osio. Järjestelmän avulla tuotetaan informaatiota niin sisäiseen kuin ulkoiseen, asiakkaan, käyttöön. Sähköiset työkulut mahdollistavat tiedon siirtymisen nopeasti ja dokumentoidusta organisaation eri osien välillä, ilman pelkoa siitä, että ”paperi” jää jonkun taskuun tai työ unohtuu. Toki mikään järjestelmä ei valvo sitä, että työ tulee suoritetuksi oikein tai oikeaan aikaan. Järjestelmää käytetään sopimusten hallintaan tai esimerkiksi kampanjointiin uusien palvelujen tai uusien tuotteiden osalta. Järjestelmästä on oltava mahdollisuus saada asiakastiedot

<sup>61</sup> Fingrid 2014

lakisääteisten ilmoitusten lähettämiseen (esimerkiksi hinnanmuutokset). Asiakastieto- ja laskutusjärjestelmä on asiakkaiden ja energiayhtiönläisen kontaktoinnin keskipiste.

62

Sisäisten prosessien lisäksi asiakastietojärjestelmästä on kytkökset moniin ulkoisiin palveluihin. Tulostuspalvelu sisältää laskujen lähetyksen. Se voi myös sisältää esimerkiksi e-laskutietojen ylläpidon, mikäli niitä ei ylläpidetä omassa asiakastietojärjestelmässä. Pankkiyhteyksien avulla taas noudetaan viitesuoritukset ja ajetaan ne asiakastietojärjestelmään sisälle. Perintäprosessi saattaa sisältää ulkoisen yhteyden, mikäli kaikki tai osa saatavien perinnästä on ulkoistettu ammattimaiselle perintäyhtiölle. Käyttöpaikkarekisteristä taas haetaan uusiin sopimuksiin käyttöpaikkatiedot ja ylläpidetään omien käyttöpaikkojen tietoja muiden myyjien saatavilla. Asiakastietojärjestelmä on läpileikkaus rajapintojen kautta koko yrityksen toiminnasta.<sup>63</sup>

### **2.2.2. Asiakaspalvelu ja sopimusten hallinta**

Sähköyhtiöt ovat yhä enenemässä määrin siirtymässä teknisestä palvelun tuottajasta energiapalveluyhtiöiksi<sup>64</sup>. Kilpailulla markkinalla asiakkaalla on merkitystä ja käyttöpaikkakohtaisesta ajattelusta on siirrytty asiakaskohtaiseen ajatteluun. Koska koko toiminta ei ole enää vain monopolitoimintaa, myös sopimuksilla on merkitystä. Sähkömarkkinalaissa määritellään sopimusten vähimmäisisältövaatimukset. Jo tässä kohdin sähkösopimus saa osaltaan omanlaisensa luonteen, sopimus ei ole täysin dispositiivinen, ei edes yritysten välillä.<sup>65</sup>

Energiayhtiön ja loppukäyttäjän välinen sopimushallinta lähtee kiinteistön osalta liittymissopimuksesta, sillä ilman liittymissopimusta käyttöpaikalle ei voida tehdä

---

<sup>62</sup> Fingrid 2014

<sup>63</sup> Fingrid. Selvitys sähkön vähittäismarkkinoiden tulevaisuuden tiedonvaihtoratkaisuista.

<sup>64</sup> HE 20/2013 vp: 67

<sup>65</sup> SML 13: 84 - 105

sähköverkko- eikä sähkönmyyntisopimusta.<sup>66</sup> Uuden sähkömarkkinalain myötä liittymissopimuksessa on myös mainittava alue, mille rakennettava kiinteistö kuuluu. Asemakaava-alueella toiminta-aika on kuusi tuntia, mutta sopimuksessa voidaan eritellä muun muassa vaikeakulkuisille liittymille omat toimenpideajat (kiinteistö sijaitsee esimerkiksi saarella).<sup>67</sup>

Pelkkä liittymissopimus ei vielä riitä sähkön saamiseksi. Lisäksi asiakkaan on tehtävä verkkopalvelusopimus eli sopimus sähkön siirrosta. Energiateollisuus ry on yhdessä jäsenistönsä kanssa luonut alalle sopimusehdot, joita alan toimijat voivat käyttää suoraan tai soveltaen. Verkkopalveluehdoissa<sup>68</sup> määritellään mittaukseen, laskutukseen ja sähkön toimitukseen ja toimituksen irtisanomiseen liittyvät asiat. Niissä on myös määritelty tilanteet, joissa verkonhaltija voi joko katkaista sähkön siirron kokonaan tai rajoittaa sitä (tehorajoitustilanteet). Useat näistä on jo määritelty sähkömarkkinalaissa, mutta ehdot on oltava asiakkaiden helposti saatavilla, joten loppuasiakasta koskevat lain määritelmät on vielä tuotu tiivistetysti sopimusehtoihin. Verkkopalvelusopimukset ovat toistaiseksi voimassa olevia ja hinnoittelultaan kiinteitä, joten monia eri sopimus pohjia ei tarvita. Hinnoittelu perustuu pääsulakekokoon ja valittuun sähkötuotteeseen. Näitä tuotteita, tariffeja, ovat esimerkiksi yleistariffi, aikasähkö (jaottelu yö- ja päivätuotteisiin) ja esimerkiksi kausisähkötuote. Lisäksi isoille loppukäyttäjille on omat tehoon perustuvat tuotteensa. Tehotuotteissa on energia- ja perusmaksujen lisäksi usein määritelty tehomaksu, joka maksetaan sovitusti esimerkiksi kuukausittaisen huipputehon perusteella sekä loistehomaksu, josta usein osa on maksutonta ja osa maksullista. Tällä pyritään kannustamaan asiakkaita loistehon kompensointiin, mikä osaltaan edesauttaa sähköverkon tehokasta käyttöä.<sup>69</sup>

Verkkopalvelusopimuksen lisäksi on oltava sähkönmyyntisopimus sähkömarkkinoiden osapuolen kanssa.<sup>70</sup> Sähkönmyyntiehdoissa määritellään sähkön myynnin osalta samat

---

<sup>66</sup> Fingrid 2015:26

<sup>67</sup> SML 13: 84 - 105

<sup>68</sup> Energiateollisuus ry:n suosittelemat verkkopalveluehdot 2019

<sup>69</sup> Energiateollisuus ry:n suosittelemat verkkopalveluehdot 2019

<sup>70</sup> Energiateollisuus ry:n suosittelemat sähkönmyyntiehdoit 2014

asiat kuin verkkopalveluehdoissa eli laskutukseen, sopimuksen irtisanomiseen ja osapuolten velvollisuuksiin liittyvät asiat Sopimuksissa erona on kuitenkin se, että loppukäyttäjä voi solmia sähkönmyyntisopimuksen haluamansa myyjän kanssa riippumatta siitä, minkä verkon alueella sähkönkäyttöpaikka sijaitsee. Myyntisopimuksen voi solmia joko toistaiseksi voimassa olevana tai määräaikaisena. Määräaikaisuuden maksimi on kaksi vuotta, sitä pidemmät sopimukset katsotaan toistaiseksi voimassaoleviksi. Määräaikaisuus katkeaa myös muuttoon, joten sopimus ei seuraa loppukäyttäjää ellei loppukäyttäjä niin halua. Markkinoiden vapauduttua sähkönostajille on tarjolla mitä erilaisimpia hinnoittelumalleja. Useimmat ovat samankaltaisia, kuten verkkopuolella. Yleistariffissa on yksi hinta koko ajan, aikatariffissa eri hinta päivälle ja yölle ja esimerkiksi tehotariffeissa oma hintansa kuukauden huipputeholle. Markkinalla on kuitenkin myös dynaamisempia hinnoittelumalleja esimerkiksi spot-hintapohjainen hinnoittelu, joka perustuu vaihtelevaan tunnittaiseen sähkön Suomen alueen pörssihintaan.<sup>71</sup> Tällöin kuluttajalla on mahdollisuus oman sähkönkäyttönsä optimoimiseen edullisimmille tunneille. Usein kuitenkin on niin, että hinnasta riippumatta energiaa tarvitaan lämmittämiseen silloin, kun on kylmä, eikä silloin, kun hinta on kesäaikaan matalalla. Viime aikoina myös kuluttajavirasto on kiinnittänyt huomioita sekä sähkön markkinointikeinoihin että sähkösopimusten sisältöön. Kilpailun yleistyttyä toimintatavat ovat moninaistuneet, mikä osaltaan aiheuttaa hämmennystä loppuasiakkaiden keskuudessa.

Asiakaspalvelujärjestelmän on mahdollistettava niin erilaiset sopimusmallit kuin erilaiset hinnoittelumallitkin. Pelkät standardit eivät riitä, vaan sopimuksia on pystyttävä luomaan yksilöllisin ehdoin niin sopimusehtojen kuin hinnoittelunkin osalta. Lisäksi on huomioitava, että sopimusmuutoksista on ilmoitettava kuukausi etukäteen, myös hinnoittelumuutoksista ja myös niistä muutoksista, mitkä ovat loppukäyttäjän hyödyksi (esimerkiksi hinnan alennus). Sopimusehdot on asetettava kuluttajan saataville esimerkiksi nettiportaaliin.<sup>72</sup>

---

<sup>71</sup> Yle.fi. Tiedätkö, millainen sähkösopimus sinulla on?

<sup>72</sup> SML 13: 84 - 105

### 2.2.3. Laskutus, reskontra ja taloushallinto energia-alalla

Energia-alan laskutus on muuttunut muutaman viimevuoden aikana etäluennan yleistyttyä ja sen tultua pakolliseksi<sup>73</sup>. Aiemmin laskutus perustui arviolaskutukseen, joka tasattiin kerran vuodessa mittarin luennan yhteydessä. Nyt asiakkaan mittarilta saadaan koko ajan ajantasaista tietoa ja laskutus perustuu todettuun kulutukseen. Loppukäyttäjälle toimitettava lasku on laskutettava tosiasialliseen kulutukseen perustuen vähintään neljä kertaa vuodessa, kuten hallituksen esityksessä<sup>74</sup> energiatehokuuslaiksi todetaan. Tämän tarkoituksen on lisätä asiakkaiden tietoisuutta omasta energiankulutuksestaan ja sitä kautta saada aikaan myös muutoksia sähkön kulutuksessa. Hallituksen esityksessä vuoden sähkömarkkinalaiksi kaavailtiin pakollista velvollisuutta niin kutsuttuun tasaerälaskutukseen. Tämä olisi lähes vanhanaikaisen arviolaskutuksen kaltainen eli asiakkaalta laskutettaisiin samansuuruista summaa ja kerran vuodessa tasattaisiin kulutus vastaamaan todellista kulutusta. Lopulliseen sähkömarkkinalakiin ei vaatimusta kuitenkaan kirjattu, mikä olisikin johtanut ristiriitaiseen tilanteeseen esimerkiksi energiapalvelulain kanssa, missä taasen vaaditaan kulutukseen perustuvaan laskutusta vähintään kolme kertaa vuodessa. Lopullinen ratkaisu asiaan saatiin maaliskuussa 2014. Energiaviraston päätöksessä (diaarinumero 973/420/2013) todettiin, että energiayhtiöllä ei ole velvollisuutta tarjota tasaerälaskutusta.<sup>75</sup>

Energia-alalla laskutus perustuu siis käyttöön. Energian käyttö, varsinkin sähkölämmitystaloissa keskittyy talviaikaan, joten energiayhtiönkään näkökulmasta kassavirta ei ole tasainen, vaan keskittyy talvikuukausiin.

---

<sup>73</sup> Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta 5.6.2009/66

<sup>74</sup> HE 182/2014, Energiatehokuuslaki 1429/2014

<sup>75</sup> Energiavirasto 973/420/2013

Energialaskulla laskutetaan sähkön myyntiä, sähkön siirtoa tai esimerkiksi liittymismaksua. Lisäksi laki velvoittaa sähkön siirtolaskulla laskutettavaksi myös sähköveron ja huoltovarmuusmaksun. Sähkön siirtoyhtiön on tehtävä joka kuukausi valmisteveroilmoitus verottajalle ja maksettava läpilaskutettavat verot. Sähkövero ja huoltovarmuusmaksu kattavat jo lähes puolet koko siirtolaskun kokonaisuudesta.

Liittymismaksu voi esimerkiksi olla veroton eli liittymä on palautus- ja siirtokelpoinen. Silloin liittymismaksu on tase-erä, mikä on palautettava, kun liittymä puretaan. Usein purkukustannukset ylittävät liittymismaksun suuruuden, joten palautettavaa ei jää, varsinkaan, jos kyse on vanhasta liittymästä. Asiakastietojärjestelmässä pitää siis olla mahdollisuus myös liittymismaksun palautukseen ja liittymismaksujen luotettavaan dokumentointiin, ne ovat vierasta pääoma ja yhtiön velkaa asiakkaille. Liittymismaksu voi olla myös verollinen, jolloin liittymismaksu on palautuskelvoton ja viedään suoraan tulokseen.

Laskujen sisällön tuottaminen vaatii, että järjestelmässä on niin aikasarjat kuin hinnatkin. Lisäksi, jos sopimus perustuu esimerkiksi tunti hinnoiteltuun tuotteeseen, niin sopimukselle on pystyttävä määrittelemään erillinen marginaali ja sen lisäksi järjestelmään on tuotava tunti hinnat ulkoisesta palvelusta. Samoin myös mittausdatan aikasarjat on tuotava, mikäli mittaustietovarasto sijaitsee eri järjestelmässä. Laskun sisältövaatimukset on määritelty sekä sähkömarkkinalaissa että Energiaviraston erillisessä ohjeessa. Laskussa on oltava maininta uusien määräyksien mukaan myös sopimuksen määräaikaaisuudesta ja sen päättymisajasta. Niissä on oltava ohjeet muun muassa asiakasvalitusten tekemiseen ja kerran vuodessa tieto kuluttajariitalautakunnasta. Lisäksi laskusta löytyy muun muassa energian keskihintatiedot, mittarintiedot ja kulutus, mihin laskutus perustuu.<sup>76</sup>

Toimituskatkojen aiheuttavat vakiokorvaukset on maksettava automaattisesti seuraavan laskun yhteydessä. Sähkömarkkinalaissa määritellään tuntirajat ja

---

<sup>76</sup> Energiavirasto. Määräys sähkön myynti ja sähkön jakelua koskevien laskujen erittelystä 1097/002/2013.



katkoajien korvaukset. Vakiokorvausta maksetaan jo kuuden tunnin katkon jälkeen (asemakaava-alue) ja korvaus lasketaan vuosittaisesti verkkopalvelumaksusta sen keston mukaan. Asiakastietojärjestelmässä on oltava valmius vakiokorvausten laskentaan. Vakiokorvauksen laskenta käsityönä olisi huomattava ponnistus, sillä eri asiakkailla katkoajat vaihtelevat ja usein vakiokorvausten maksu ajoittuu esimerkiksi myrskyn jälkeiseen laskutukseen, jolloin korvaukset on laskettava ja maksettava suurelle asiakasmäärälle kerralla.<sup>77</sup>

Lasku on myös lähetettävä tulostukseen ja usein isoille massoille käytetään tulostusoperaattoreiden palveluita, jotka tuottavat niin paperilaskut kuin sähköisen laskuaineistonkin. Järjestelmässä on oltava siis rajapinnat tulostusoperaattoriin sekä sopimustiedoissa tieto laskun toimitustavasta. Energiayhtiöt katsotaan peruspalveluiden tuottajaksi, joten yhtiöiden on tarjottava useita maksutapoja, jo lainkin pohjalta.<sup>78</sup> Suoraveloituksen poistuttua maksuvalikoimassa on tavallinen paperilasku (ilman veloitusta), e-lasku ja suoramaksu sekä yrityksille verkkolasku. Kaikki nämä vaativat myös järjestelmältä toiminnallisuuksia.

Ei riitä, että lasku on saatu lähtemään. Järjestelmässä pitää olla rajapinnat pankkiohjelmistoihin, jotta suoritukset saadaan ajettua sisään ja kohdistettua oikein. Myös perintätoiminnallisuudet on oltava kunnossa tai luotava yhteydet perintäliittymän kautta perintätoimistoihin, jolle maksunvalvonta on ulkoistettu. Sekä sähkömarkkina-alueissa, että laissa saatavien perinnästä on vaatimuksia kuluttajaperintään. Sähköyhtiön perinnän ominaispiirre on sähkönsäätö, joka saadaan suorittaa, kun asiakkaalla on tietty määrä laskuja maksamatta. Perintätoimenpiteissä on kuitenkin huomioitava muun muassa sosiaaliset esteet.

Lisäksi taloushallintoa varten on luotava liittymä, jotta tiedot saadaan siirtymään kirjanpitoon. Jotta tiedot kirjautuvat oikein, järjestelmään on jo alkuvaiheessa luotava

---

<sup>77</sup> SML 100 §

<sup>78</sup> SML 57 §, SML 69 §

tiliöinnit, jotta laskun sisältö kirjautuu oikeille tileille. On mahdollista, että samalla laskulla laskutetaan monen yhtiön palveluita (esimerkiksi sähkön siirto, sähkön myynti, kaukolämpö tms.). Järjestelmän raportointikyky on yksi olennaisimmista järjestelmän valintaan vaikuttavista tekijöistä.

#### **2.2.4. Asiakastietojärjestelmän kriittisyyden arviointi**

Aiemmassa luvussa on kattavasti kuvattu energia-alan asiakastietojärjestelmään sisältyviä päivittäisiä toimintoja. Näiden toimintojen pysähtyessä koko kassavirta pysähtyy. Tästä ei aiheudu suurta aineellista vahinkoa, mikään ei tuhoudu tai aiheuta henkilövahinkoja, mutta rahavirran tyrehtyminen vaikuttaa lamaannuttavasti koko energiayhtiön toimintaan. Näin ollen sopimukseen, myös tuki- ja ylläpitopalvelusopimukseen, liittyy yhä enemmän taloudellisia riskejä. Sopimukset ovat enenemässä määrin kokonaistoimitussopimuksia, asiakas luottaa toimittajaan ja toimittajan osaamiseen. Sopimukset eivät ole enää vain kertatoimituksia, vaan asiakas odottaa saavansa palvelua niin tukipalveluissa kuin ohjelmiston kehittämisessäkin<sup>79</sup>. Riskit kasvavat ja pitkäkestoinen sopimus voi ajan kuluessa tuoda odottamattomiakin ongelmia. Sopimusosaaminen ja sopimusriskien hallinta ei ole enää yksistään juridiikan ammattilaisten tehtävä, vaan osa jokapäiväistä strategista johtamista niin yrityksen johdolla kuin operatiivisesta toiminnasta vastaavillakin.<sup>80</sup>

Asiakastietojärjestelmä on alusta lähtien liiketoimintakriittinen, ilman mittausdataa ei saada laskuja luotuja, ilman laskuja ei saada kassavirtaa, laskut on saatava kohdistumaan oikeille asiakkaille ja suoritukset oikeille laskuille. Laskutus ei ole vain rahan saamista asiakkailta, vaan siihen liittyy myös kattava raportointi ja lakisääteiset velvoitteet, esimerkiksi kirjanpito. Asiakastietojärjestelmä on keskeinen osa koko liiketoimintaprosessia, joten tilaaja on myös hyvin haavoittuva, mikäli toimituksessa tai käytön aikaisessa ylläpidossa tulee ongelmia<sup>81</sup>. Käytönaikaisesta ylläpidosta ja

---

<sup>79</sup> Takki 2003: 22

<sup>80</sup> Haapio & Haavisto 2005: 7-8

<sup>81</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:92

toimittajan sitoutumisesta siihen on sovittava alustavasti jo hankintasopimusta tehtäessä.<sup>82</sup> Mitä tärkeämpi sopimusrajapinta on liiketoiminnan kannalta, sitä enemmän on kiinnitettävä sopimusrajapinnan hallintaan. Rajapinnat voi jakaa kolmeen kategoriaan: 1) kriittinen rajapinta, jolloin sopimukseen liittyvät kassavirrat ovat huomattavia, 2) tärkeä rajapinta, jolloin sopimus vaikuttaa merkittävästi toimintaan ja 3) huomioitava rajapinta, jolloin sopimus ei juuri vaikuta tulonmuodostukseen. Asiakastietojärjestelmän sopimus kuuluu kriittiseen rajapintaan, se on tehtävä kirjallisesti ja asiantuntijan avustuksella. On varmistettava, että informaatio kulkee yrityksen operatiivisen johdon ja hallituksen sekä myös sopimuskumppaneiden välillä, sillä käytännössä toimivia sopimuksia ei voi tehdä irrallaan liiketoiminnasta.<sup>83</sup>

## **2.3. Tietosuoja-asetus – GDPR**

### **2.3.1 Tietosuoja-asetuksen vaikutus henkilötietojen käsittelyyn ja palvelusopimukseen**

Kuten edellä on kuvattu, niin energiayhtiöiden asiakastietojärjestelmissä käsitellään paljon tietoa, joka on luettavissa henkilötiedoksi. Siksi myös tietojärjestelmien palvelusopimuksessa on erityisen tarkkaan pohdittava tietosuoja-asetuksen vaatimuksia. Henkilötietojen käsittelylle on aina oltava laissa säädelty oikeusperuste. Jo aiemmin energiayhtiöt ovat käsitelleet asiakastietoja henkilötietolain (523/1999) mukaisesti eli pääperiaatteet pysyvät samoina. Henkilölain tavoitteena on ollut toteuttaa yksityiselämän ja yksityisyyden suojaa turvaavia perusoikeuksia sekä edesauttaa paremman tietojenkäsittelytavan kehittämistä ja noudattamista. Energiayhtiöillä on henkilötietolain (523/1999) mukaisesti ollut oikeus kerätä muun muassa henkilötunnuksia, koska kauppa on luottokauppaa ja lain 13 § säädetään, että

---

<sup>82</sup> Forselius 2013: 79

<sup>83</sup> Taskinen 2002: 112, Haapio & Haavisto 2005: 12

henkilötunnusta saa käsitellä, jos rekisteröidyn yksiselitteinen yksilöiminen on tärkeää ja henkilötunnusta saa käsitellä luotonannossa tai saavan perinnässä.<sup>84</sup>

EU:n yleistä tietosuoja-asetusta on sovellettu 25.5.2018 alkaen. GDPR (General Data Protection Regulation) eli tietosuoja-asetus koskee kaikkia jäsenmaita sellaisenaan ja se tarkoitus on taata jokaisen oikeus henkilötietojen suojaan.<sup>85</sup> Energiateollisuus ry on teettänyt selvityksen tietosuoja-asetuksen vaikutuksista energiayhtiöihin. Kaikkia vaikutuksia (muun muassa kansalliset täsmennykset asetukseen) ei ole voitu ottaa huomioon, mutta selvitys on tehty sen hetkisillä tiedoilla. Selvitys on ollut jäsenyritysten saatavilla Energiateollisuus ry:n jäsenextranetissä.<sup>86</sup> Suomessa niin kuin muissakin jäsenmaissa asetusta täsmennetään ja täydennetään kansallisella lainsäädännöllä.<sup>87</sup> Tietosuojalaki (1050/2018) täsmentää ja täydentää yleistä tietosuoja-asetusta.<sup>88</sup>

Tietosuoja-asetuksen rikkomisesta on rekisterinpitäjällä korostunut vastuu vahingoista. Sillä, jonka tietoja on loukattu, on mahdollisuus vaatia vahingonkorvauksia sekä oikeus tehdä valitus valvontaviranomaiselle. Se, jonka oikeuksia on loukattu, voi myös valtuuttaa voittoa tavoittelematon elimen, järjestön tai yhdistyksen tekemään valitus puolestaan. Lisäksi valvontaviranomaisella mahdollisuus asettaa hallinnollisia sanktioita. Niiden on oltava tehokkaita, oikeasuhtaisia ja varoittavia. Niihin sovelletaan kaksiportaista järjestelmään, joissa enimmäissanktio on joko

- a) 10 000 000 euroa tai 2 % edeltävän tilikauden vuotuisesta maailmanlaajuisesta kokonaisliikevaihdosta riippuen siitä kumpi näistä on suurempi tai
- b) 20 000 000 euroa tai 4% edeltävän tilikauden edeltävän tilikauden vuotuisesta maailmanlaajuisesta kokonaisliikevaihdosta riippuen siitä kumpi näistä on suurempi.<sup>89</sup>

---

<sup>84</sup> Henkilötietolaki 1999/253

<sup>85</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2016/679

<sup>86</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 3-5

<sup>87</sup> EU:n tietosuojauudistus.

<sup>88</sup> Tietosuojalaki 1 §

<sup>89</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 76-77

### 2.3.2. Mitä tietosuoja-asetus muuttaa?

Tietosuoja-asetuksen yksi eroavaisuus henkilötietolakiin on riskiperusteinen lähestymistapa. Riskillä tarkoitetaan henkilötietojen käsittelystä rekisteröidylle aiheutuvia mahdollisia fyysisiä, aineettomia tai aineellisia vahinkoja. Yrityksen on pohdittava, mitä riskejä rekisteröidylle henkilötietojen käsittelystä aiheutuu ja mitkä ovat riittävät suojaustoimet. Riskiperusteisen lähestymistavan tarkoituksena on välttää ylisäättelyä ja suhteuttaa toimet riskin mukaisesti. Korkeampi riski on kyseessä esimerkiksi silloin, kun käsitellään lasten tietoja, suurta määrää henkilötietoja tai arkaluonteisia tietoja kuten terveystietoja. Jos riski todetaan korkeaksi, niin rekisterinpitäjän on tehtävä vaikutustenarviointi. Tämä on tehtävä myös jo käytössä oleville toimintatavoille sekä erityisesti uusille, kun otetaan uutta teknologiaa käyttöön. Vaikutustenarvioinnissa tarkastellaan suojaustoimia ja toimenpiteitä, joiden avulla henkilötietoihin kohdistuvaa riskiä vähennetään. Vaikutustenarviointi on myös tapa dokumentoida eli olla avuksi osoitusvelvollisuuden täyttämässä.<sup>90</sup> Tämä on huomioitava jo järjestelmää valittaessa ja erityisesti myös palvelusopimusta tehdessä. Tärkeintä on tahtotila ja dokumentointi. On tehtävä vaikutustenarviointi eli mitä haasteita, uhkia mahdollisessa uudessa järjestelmässä on, nimenomaan henkilötietojen näkökulmasta.

Tietosuoja-asetus lisää rekisteröidyn oikeuksia saada tietoa läpinäkyvästi henkilötietojensa käsittelystä sekä antaa hänelle oikeuden tulla unohdetuksi. Hänellä on myös oikeus saada siirtää tiedot järjestelmästä toiseen. Tiedot on pyydettyessä toimitettava määräajassa, mikä asettaa vaatimuksia niin sisäisille prosesseille kuin tietojärjestelmillekin. Määräaika on yksi kuukausi ja määräaikaa voidaan jatkaa enimmillään kahdella kuukaudella erityisin perustein (tietojen määrä ja monimutkaisuus).<sup>91</sup> Tietosuoja-asetuksen mukaisesti luonnollisten henkilöiden suojeleminen henkilötietojen käsittelyn yhteydessä on jokaisen perusoikeus.<sup>92</sup> Rekisterinpitäjän

---

<sup>90</sup> Oikeusministeriö 2017: 16-18

<sup>91</sup> Oikeusministeriö 2017: 23-24

<sup>92</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679

(esimerkiksi energiayhtiö) on noudatettava tietosuojaperiaatteita, joiden mukaan henkilötietoja on käsiteltävä lainmukaisesti, asianmukaisesti ja rekisteröidyn kannalta läpinäkyvästi sekä luottamuksellisesti ja turvallisesti. Henkilötietoja ei saa kerätä tarpeettomasti ja virheelliset henkilötiedot on poistettava tai oikaistava. Henkilötiedot on säilytettävä tunnistettavassa muodossa ainoastaan niin kauan kuin se on tarpeen alkuperäisen tarkoituksen toteutumisessa. Rekisterinpitäjän on huolehdittava siitä, että myös se, joka käsittelee tietoja rekisterinpitäjän lukuun, noudattaa tietosuoja-asetusta tiedon käsitelijänä. Tämä tulee vaatimaan sopimuksia rekisterinpitäjien ja tiedon käsitelijöiden välillä. Sopimuksilla täsmennetään, miten tietoja tulee käsitellä ja miten riskit pitää huomioida.<sup>93</sup> Energiayhtiöissä sähkön myyjä ja verkonhaltija ovat erillisiä rekisteripitäjiä ja siten itsellisiä toimijoita henkilötietojen käsittelyssä. Tämä pitää huomioida esimerkiksi rekisteriselosteiden laadinnassa.<sup>94</sup> Yrityksillä on velvollisuus osoittaa, että ne noudattavat toiminnassaan tietosuojaperiaatteita ja asetuksen mukaisia velvoitteita.<sup>95</sup>

Rekisterinpitäjän on nimitettävä organisaatiosta riippumaton tietosuojavastaava, jonka tehtävä on seurata, toteutuuko lainmukaisuus henkilötietojen käsittelyssä sekä avustaa organisaatiota täyttämään tietosuoja-asetuksen vaatimukset. Tietosuojavastaava on nimitettävä, jos rekisterinpitäjä käsittelee henkilötietoja laajamittaisesti, ydintehtävä muodostuu henkilötietojen käsittelytoimista tai rekisterinpitäjä on julkinen toimija (ei tuomioistuin).<sup>96</sup> Energiayhtiöiden kannalta on vielä harkinnanvaraista ja pohdittavaa, tarvitseeko sen nimittää tietosuojavastaavaa, koska tiedot eivät ole arkaluonteisia, eikä niiden käsittely ole energiayhtiöiden ydinliiketoimintaa.<sup>97</sup>

---

<sup>93</sup> EU:n tietosuojauudistus 2018

<sup>94</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 6, 13

<sup>95</sup> Energiateollisuus ry. ET:n Tulkintoja EU:n yleisestä tietosuoja-asetuksesta energia-alalla. 2018: 7

<sup>96</sup> Oikeusministeriö 2017: 34

<sup>97</sup> Energiateollisuus ry. ET:n Tulkintoja EU:n yleisestä tietosuoja-asetuksesta energia-alalla. 2018: 15-20

### 2.3.3 Tietosuoja-asetuksen vaatimat toimenpiteet ja sopimusmuutokset

Tietosuoja-asetuksen vaatimuksiin vastaaminen lähtee kokonaisuuden kuvaamisesta. Missä henkilötietoja käsitellään, kuka niitä käsittelee, miten tietosuoja on hoidettu ja esimerkiksi, miten riskienhallinta on toteutettu. Tietosuoja-asetus ei koske vain järjestelmien tietosuoja, vaan se ulottuu läpi koko organisaation ja erityisesti johdon on sitouduttava ja ymmärrettävä asetuksen tuomat muutokset. Pelkkä lähtötilanteen kuvaaminen ei riitä, on myös pohdittava, mitä vielä vaaditaan, jotta tietosuojaperiaatteita noudatetaan asetuksen mukaisesti. Tämä tarkoittaa niin järjestelmämuutoksia kuin esimerkiksi koko henkilökunnan koulutusta sekä salassapitosopimuksia. Rekisterinpitäjän on itse määriteltävä, pohdittava ja dokumentoitava, mikä on kyseisen yrityksen riittävä suojaustaso, millä tietosuojaperiaatteet tulevat noudatetuiksi ja dokumentoitava ohjeistukset ja toimet. Asetuksessa on määritelty osoitusvelvollisuus eli rekisterinpitäjän pitää pystyä osoittamaan, että asetusta on noudatettu eli sovelletaan käänteistä todistustaakkaa.<sup>98</sup> Energiayhtiöissä käsitellään paljon henkilötietoja ja henkilötiedoiksi luokiteltavaa tietoa. Tieto on henkilötietoa, jos se pystytään tietoja yhdistelemällä kohdistamaan tiettyyn henkilöön. Käyttöpaikkatiedot ja mittaustiedot ovat siksi luokiteltavissa henkilötiedoksi. Tietoja käsitellään useissa järjestelmissä ja tiedot siirtyvät palveluntarjoajien välillä, esimerkiksi laskutusoperaattorit ja perintäoperaattorit sekä yhtiöiden välinen sanomaliikenne. Yhä enemmän henkilötietojen käsittely monimuotoistuu kansallisen Datahubin myötä.<sup>99</sup>

Henkilötietojen käsittelyä voidaan siis ulkoistaa tiedon käsittelijöille, mutta energiayhtiön rekisterinpitäjänä on vastuussa siitä, että tietosuojaperiaatteita noudatetaan.<sup>100</sup> Jos rekisterinpitäjä ulkoistaa henkilötietojen käsittelyä, niin käsittelijän (esimerkiksi järjestelmäntoimittaja) on vakuutettava, että käsittely on tietosuoja-asetuksen mukaista. Rekisterinpitäjän ja käsittelijän välillä on tehtävä

---

<sup>98</sup> Oikeusministeriö 2017: 10 - 15

<sup>99</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 8-10

<sup>100</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 37-45

toimeksiantosopimus, joissa on otettava huomioon tietosuoja-asetus.<sup>101</sup> Järjestelmätoimittajaa, jonka kanssa energiayhtiöllä on palvelusopimus, voidaan pitää tiedon käsittelijänä. Palveluntuottajalla on pääsy asiakastietoihin. Käsittelijä ei tarvitse erillistä perustetta henkilötietojen käsittelylle, vaan se käsittelee tietoja rekisterinpitäjän lukuun. Käsittelijä vastaa tietojenkäsittelyn huolellisuudesta, turvallisuudesta ja ilmoitusvelvollisuuden (tietomurto) täyttämisestä. Tiedoista on kuitenkin vastuussa rekisterinpitäjä, niinpä käsittelijän ja rekisterinpitäjän eli tässä tapauksessa palveluntuottajan (järjestelmätoimittaja) sekä energiayhtiön välille on tehtävä kirjallinen toimeksiantosopimus, jossa sovitaan henkilötietoihin liittyvistä vastuista ja velvoitteista.<sup>102</sup>

Järjestelmätoimittaja on alihankkija, joka käsittelee tietoa energiayhtiön lukuun. Energiayhtiö ei siis luovuta tietoa, vaan siirtää sen alihankkijan käsiteltäväksi. Erillisessä sopimuksessa sovitaan muun muassa seuraavista asioista:

- miten käsittelijä toteuttaa tietoturvan,
- miten käsittelijä varmistaa, että sen henkilökunta on sitoutunut noudattamaan salassapitosopimusta,
- miten käsittelijä noudattaa tietosuoja-asetuksen velvoitteita,
- miten käsittelijä auttaa rekisterinpitäjää tietoturvaloukkauksista ilmoittamisesta
- miten käsittelijä auttaa vastaamaan rekisteröityjen oikeuksia koskeviin pyyntöihin (oikeus tulla unohdetuksi, oikeus saada kaikkia tiedot, joita rekisteröidystä on talletettu)
- sovitaan siitä, että käsittelijä käsittelee henkilötietoja rekisterinpitäjän antaman ohjeistuksen mukaisesti
- sovitaan, voiko tietoja säilyttää tai siirtää EU:n tai ETA:n alueiden ulkopuolelle
- sovitaan voiko käsittelijä (alihankkija) käyttää itse alihankkijoita ja mitä se käytännössä tarkoittaa.<sup>103</sup>

---

<sup>101</sup> Oikeusministeriö 2017: 21

<sup>102</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 11-17

<sup>103</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 51, 62



### 2.3.4. Tietoturva tietosuoja-asetuksen näkökulmasta

Olennaisena osana tietosuoja-asetusta on tietoturva. Rekisterinpitäjän ja käsittelijän on taattava asianmukainen turvallisuustaso uusien tekniikka ja toteuttamisen kustannusten suhde riskeihin verrattuna huomioon ottaen. Rekisterinpitäjän on tarkasteltava järjestelmien luottamuksellisuutta, eheyttä, käytettävyyttä, vikasietoisuutta ja kykyä palauttaa kadonneet tiedot. Tietosuoja-asetuksessa määritellään velvollisuus ilmoittaa tietoturvaloukkauksista sekä valvontaviranomaiselle (72 tunnin kuluessa) sekä rekisteröidylle, jos tietomurrosta aiheutuu rekisteröidylle korkea riskin hänen oikeuksiensa rikkomiseen.<sup>104</sup> Jos energiayhtiö ostaa järjestelmän ”pilvipalveluna”, sen on varmistettava sopimuksin, missä tiedot sijaitsevat ja sopia tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvistä asioista. Energiayhtiön on aina päästävä käsiksi omiin tietoihinsa ja saada ne itselleen.<sup>105</sup>

Tietoturvaa ja tietojen suojaamista voidaan toteuttaa käyttäjärajoituksin eli huolehditaan siitä, että vain niillä, joille tieto on tarpeenmukaista, on pääsy esimerkiksi henkilötietoihin. Muuten tiedot pseudonymisoidaan ja/tai salataan. Tietosuoja-asetuksen mukaan myös pseudonymisoitu tieto on henkilötieto.<sup>106</sup> Pseudonymisoinnilla tarkoitetaan sitä, että henkilötietoja ei voida enää yhdistää tiettyyn rekisteröityyn ilman lisätietoja<sup>107</sup>. Järjestelmissä voidaan käyttää lokitusta eli nähdään, kun on katsonut tai muuttanut tietoja. Organisaatiolle voidaan luoda sisäiset ohjeet esimerkiksi asiakkaan tunnistautumisesta sekä esimerkiksi siitä, koska salattua sähköpostia pitää käyttää (arkaluonteiset tiedot). Laitteet suojataan ja tietoturvaloukkausta sekä tietovuodoista ilmoitetaan organisaation sisällä sovituin toimenpitein. Käytännön toimenpiteet jäävät energiayhtiön harkinnan varaan.<sup>108</sup>

---

<sup>104</sup> Oikeusministeriö 2017: 31 - 33

<sup>105</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 63

<sup>106</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 57-59

<sup>107</sup> IT-ehdot.fi. IT2018 EHK-ehtojen käyttö.

<sup>108</sup> Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys. 2016: 57-59

## 2.4. Tietojärjestelmän palvelusopimuksen oikeudellinen ympäristö

### 2.4.1. Energia-ala ja IT-sopimuksen erityispiirteet

Sähkömarkkina-alaissa määritellään, että lain piiriin kuuluvien yritysten tehtävä on huolehtia asiakkaiden ja verkon käyttäjien sähkönhankintaan liittyvistä palveluista sekä edistää sähkön tehokasta ja säästäväistä käyttöä. Lain tarkoituksena on varmistaa toimivat markkinat, turvaten loppukäyttäjille kilpailukykyinen hinta, toimitusvarmuus ja kohtuulliset palveluperiaatteet.<sup>109</sup> Velvoitteiden täyttämiseen vaaditaan tietojärjestelmiä ja taas tietojärjestelmien toimintaan tarvitaan riittävät tuki- ja ylläpitopalvelut palvelun laadun ja jatkuvuuden varmistamiseksi. Näin ollen asiakas on riippuvainen järjestelmän toiminnasta, mikä taas aiheuttaa riippuvuutta järjestelmän toimittajaan.<sup>110</sup> Sopimusrajapinnan ollessa kriittinen yrityksen toiminnan kannalta, on sopimusten hallintaan kiinnitettävä erityistä huomiota.<sup>111</sup>

IT- sopimusten ympäristö muodostuu useista erilaisista sopimuksista. On järjestelmän tai ohjelmiston toimitussopimuksia, erillisiä projektisopimuksia, lisenssisopimuksia ja esimerkiksi ylläpito- ja tukipalvelusopimuksia. Kaikki ovat erilaisia luonteeltaan ja usein myös sopimuskokonaisuuden tietyn osan oikeudellinen luonne on erilainen. Kaupan kohteen luonne, sovellettava laki sekä jopa sopimuksen kesto poikkeavat toisistaan.<sup>112</sup> Jos sopimus koostuu osista, on huomioitava, että itse asiassa tietty osa saattaa toimia sopimuksen mukaisesti, vaikka itse koko järjestelmä ei toimisikaan. Tällöin asiakkaan mahdollisuudet reklamointiin vähenevät. Järjestelmän toimivuus on monien tekijöiden kokonaisuus, missä kaikki vaikuttavat kaikkeen.<sup>113</sup>

Tietojärjestelmän hankinta on projekti, jolla on alku ja loppu, mutta tietojärjestelmän itsensä elinkaari on muutamista vuosista jopa kymmeneen vuosiin, joten elinkaaren

---

<sup>109</sup> SML 1 §

<sup>110</sup> Salonen 2000: 24

<sup>111</sup> Haapio 2002: 112

<sup>112</sup> Salonen 2000: 23,25-26; Takki 2003: 29

<sup>113</sup> Salonen 2000: 26, Takki 2003: 28

aikainen ylläpito, virheiden korjaukset ja tekniset muutokset on syytä huomioida jo projektin alkuvaiheessa.<sup>114</sup> Ei riitä, että toiminnallisuudet on huomioitu järjestelmää ostettaessa ja käyttöönottovaiheessa, on myös huomioitava niiden toimivuus käytännössä ja jatkuvana palveluna.<sup>115</sup>

IT-alaa kuvaa jatkuva muutos ja sopimusvaiheessa tilattu ”tuote”, ohjelmistokokonaisuus, on jo vanhentunut, kun se saadaan toimintaan, mikä korostaa yhä enemmän jatkuvien palveluiden sopimusten hallintaa. Asiakkaalle järjestelmän toimivuus on operatiivisessa liiketoiminnassa merkittävä, joten järjestelmän toiminta on turvattava. IT-sopimuksissa on usein rajoitettu virhevastuu, koska useinkaan tuotteita ei ehditä lopullisesti testaamaan ennen kuin vasta käyttöön otettuina.<sup>116</sup>

Asiakkaalla ei välttämättä ole syvällistä järjestelmäosaamista ja vastavuoroisesti taas toimittajalla ei ole syvää alan tuntemusta.<sup>117</sup> Ideaalitilanne asiakkaan näkökannalta olisi toimittajariippumattomuus tulevien kehitystarpeiden suhteen. Usein toimitettava järjestelmä on kuitenkin räätälöity asiakkaan tarpeisiin. Se saattaa perustua johonkin valmisohjelmistoon, mutta toimittaja on omalla osaamisella tehnyt siihen asiakaskohtaisia räätälöintejä. Tämä vaikeuttaa toimittajariippumattomuuden ylläpitämistä, joten jo alussa tehtävien sopimusten tulee olla joustavia, huolimatta niiden pitkäkestoisuudesta.<sup>118</sup> Kestosopimuksen on kuitenkin tarkoitus olla voimassa pitkän ajan, mutta silti sen käyttöön ei (välttämättä) liity yhteistä riskin jakamista tai kustannusten jakamista. Joustavuus on riski, mutta myös mahdollisuus.<sup>119</sup>

---

<sup>114</sup> Forselius 2013: 43

<sup>115</sup> Takki 2003: 23

<sup>116</sup> Takki 2003: 22- 27

<sup>117</sup> Salonen 2000: 24

<sup>118</sup> Hemmo 2005: 9-10

<sup>119</sup> Takki 2003:25, 30-33, 83

### 2.4.2. Palvelusopimuksen sijoittuminen oikeudelliseen ympäristöön

Takki ja Halonen (2017) kuvaavat IT-sopimusten ympäristöä monimuotoiseksi ja korostaa sitä, että sopimuksen eri osioita velvoittaa erityyppinen juridinen viitekehys. Palvelusopimuksessa ei ole sopimuskumppaneiden kesken sovellettavaa yleislakia, toisin kuin esimerkiksi laitteiston kaupassa, johon voidaan soveltaa esimerkiksi kauppalakia, lisenssien käyttöoikeuksien yhteydessä sovellettava laki löytyy osin varmasti tekijänoikeuslaista. Palvelusopimukseen tällaista suoraan sovellettavaa lakia ei ole. Monesti voi olla selkeintä tehdä oma sopimus eri osioista kuin yhdistää samaan sopimukseen kaikkia oikeudellisesti erilaisia sopimusosia.<sup>120</sup>

Ristiriitatilanteessa, kun oikeudellinen ongelma on tunnistettu ja paikannettu oikeusjärjestelmään sekä huomioitu merkitykselliset tosiseikat, on pohdittava, mitkä oikeuslähteet soveltuvat ongelman ratkaisemiseen. Tolosen mukaan ratkaisua ei voida pitää oikeudellisena ratkaisuna, jos se ei perustu oikeuslähteisiin. Oikeustiede käsittelee oikeuslähteitä, mutta tulkitsee niitä eri tavalla kuin oikeudellinen ratkaisutoiminta. Tolonen viittaa teoksessaan Kaarlo Makkosen väitöskirjaan (*Zur Problematik der juristischen Entscheidung*) vuodelta 1965. Siinä Makkonen jakaa ratkaisutilanteet kolmeen ryhmään, perustuen ratkaisun tulkinnallisuuteen. Ensimmäisenä ovat riidattomat ja selvät tapaukset, yksinkertaiset ratkaisutilanteet. Toisena tulkintatilanteet, missä ratkaisunormiin sisältyy pakosti tulkintaa, esimerkiksi kohtuullisuus. Kolmantena ovat aukkotilanteet, missä tulkintakaan ei auta ratkaisijaa, vaan hän itse asiassa luo itse oikeusnormin.<sup>121</sup>

Palvelusopimuksen tulkintaan voidaan ajatella sisältyvän kohdat kaksi ja kolme. Kun sopimusta tullaan tarkastelemaan kohtuullisuusperiaatteen, lojaliteettiperiaatteen, tiedonantovelvollisuuden ja hyvän tavan mukaisuuden näkökulmasta, niin niihin liittyä aina tulkinnanvaraisuus. Sisältääkö palvelusopimus aukkoja? Vai voidaanko sitä pitää

---

<sup>120</sup> Takki & Halonen 2017 :21-22

<sup>121</sup> Tolonen 2003: 5, 21, 63

dynaamisena sopimuksena, mikä täydentyy ajan kuluessa? Kaikesta ei ole sovittu, ei ole voitukaan sopia, koska itse ylläpidettävä järjestelmä muuttuu koko ajan. Sopimus täydentyy ajan kanssa ja se on tiedossa, niinpä palvelusopimusta voidaan pitää dynaamisena sopimuksena, kuten jo aiemminkin todettu. Palvelusopimus joustaa, elää ja muuttuu.

Pakottavan lainsäädännön ja itse sopimuksen lisäksi sopimuksen tulkintaan ristiriitatilanteissa vaikuttavat muutkin oikeudelliset lähteet. Näitä voivat olla muun muassa tarjousasiakirjat (tarjouspyyntö ja tarjous) ja neuvottelumuistiot, joiden avulla voidaan todentaa, mitä on aiottu sovitun tai miten jokin asia on ymmärretty sopimusta solmittaessa.<sup>122</sup> Myös suulliset sopimukset ovat sitovia syrjäyttäessään esimerkiksi vakioehdot eli sillä, millaisin muodoin yksilöllisten ehtojen noudattamiseen on sitouduttu, ei ole väliä<sup>123</sup>. Yksilöllisen ehdon todisteluun saattavat auttaa esimerkiksi neuvottelutilanteissa ylläpidettävät muistot tai muistiinpanot.<sup>124</sup> Myös toimintatapa voi tulla osaksi sopimusta hiljaisestikin eli konkludenttisesti. Sopijapuolten aikaisempaan käytäntöön (ennen sopimusta) ei voida vedota, jos asiasta on sopimuksessa sovittu, mutta myös sopijapuolen, joka ei halua noudattaa aiempaa käytäntöä, on ilmoitettava muutoksesta ennen sopimuksen tekemistä.<sup>125</sup>

---

<sup>122</sup> JYSE Käyttämispöytäkirja 2013:5

<sup>123</sup> Wilhelmsson 2008: 89

<sup>124</sup> Hemmo 2005: 99

<sup>125</sup> Saarnilehto 2005: 146

### 3. PALVELUSOPIMUS TOIMINNAN VARMISTAJANA

#### 3.1. Palvelusopimus – mistä sopimuksessa on kyse?

Sopimukset ovat välineitä liikesuhteen pelisääntöjen säätelemiseen. Ne on luotu pääsääntöisesti liiketoiminnan ja talouden palvelemiseen, ei niinkään oikeudellisia kysymyksiä varten.<sup>126</sup> Palvelusopimus, (sopimus jatkuvista palveluista, sopimus tuki- ja ylläpitopalveluista) pitkäkestoisena sopimuksena näyttelee suurta osaa IT-sopimuspaletissa, koska tietojärjestelmä on keskeinen ja strategisesti tärkeä osa koko yritystoimintaa, myös energia-alalla. Tietojärjestelmien sopimusosaaminen vaatii teknisen ja juridisen osaamisen lisäksi operatiivisen toiminnan tuntemusta. Lisäksi alalla on paljon erityisterminologiaa, josta osa on jo vakiintunutta käytäntöä, mutta osa voi olla osapuolille epäselvää. Pitkäaikaisissa palvelusopimuksissa asiakas on haavoittuvassa asemassa, onhan koko järjestelmän toimivuus liiketoiminnalta kannalta keskeisessä asemassa. Järjestelmän käyttäjän osaaminen ei yllä toimittajan tasolle, niinpä virheenkorojauksissa, päivityksissä ja käyttöopastuksessa asiakas on riippuvainen toimittajasta.<sup>127</sup>

Palvelusopimuksen avulla sovitaan siitä, miten yhteistyö jatkossa toimii, joten tärkeimpänä osana tietojärjestelmäsoimusta on palvelusopimus, jos itse pääsoimus on aivot, niin palvelusopimusta voidaan pitää sen sydämenä<sup>128</sup>. Tässä työssä palvelusopimuksessa tarkoitetaan jatkuvien palveluiden soimusta eli tuki- ja ylläpitosoimusta, jonka sisältö vaihtelee soimusneuvottelujen mukaisesti. Ylläpidosta soivittaessa soimukseen sisältyvät virheenkorojaus, versiopäivitykset sisältäen ohjelmiston kehittämisen, käyttöympäristön muutosvarautuminen sekä käyttäjätuki. Kaiken kattavaa, jokaiselle ohjelmistolle sopivaa ylläpitosoimusta ei voi esimerkin omaisesti luoda, koska järjestelmien käyttötarkoitus voi poiketa toisistaan

---

<sup>126</sup> Koivu, Leskinen 2014: 334

<sup>127</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009: 91-92

<sup>128</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009: 98

huomattavastikin. Energia-alan asiakastietojärjestelmä on liiketoimintakriittinen ja pelkän laskutusohjelmiston sijaan puhutaan toiminnanohjausjärjestelmästä, sisältyhän siihen niin mittausdatan käsittely, työkulua ohjaavat toiminnot kuten myös perussopimusten hallinta. Verrattaessa esimerkiksi pelkän kirjanpito-ohjelman ylläpitoon, niin asiakastietojärjestelmän ylläpito ja nimenomaan ylläpidon ja virheenkorjauksen kriittisyys ovat eriasteisia. Luonnollisesti kirjanpito-ohjelmistokin vaatii virheenkorjauksen ja ylläpidon, mutta sen vikaantuminen ei estä koko yrityksen toimintaa, vaan virheenkorjausta on mahdollista odottaa normaali tilanteessa useampikin päivä.<sup>129</sup>

Palvelusopimuksessa kyseessä on pitkäkestoinen sopimus, jolla ei sovita vain tietyn tuotteen toimittamisesta, vaan eräällä tavalla koko yhteistyön luonteesta. Sopimuksen yksi tehtävä on yhteistyön edellytysten parantaminen ja yhteisten tavoitteiden saavuttaminen. Tähän tarvitaan yhteisiä käsityksiä, sopimuksia, mitä yhteiset tavoitteet ovat ja miten niihin päästään. Pitkäaikaiset sopimukset ovat aina epätäydellisiä ja sopimukset ovat jatkuvasti työn alla. Ne edellyttävät luottamusta ja vastavuoroisuutta.<sup>130</sup>

Sekä IT-alan että energia-alan muutosherkkyys korostaa ylläpitosopimuksen merkitystä. Muutenkaan järjestelmään käyttöönotettaessa se tuskin koskaan on valmis, vaan siinä on kehitystyötä jatkuvasti. Kehitystyön kustannuksia ja riskejä on vaikea huomioida sopimuksessa etukäteen, mutta molemmille sopijapuolille on välttämätöntä, että ylläpidettävä ohjelmisto kehittyy, kun toimintaympäristökin kehittyy.<sup>131</sup> Tukipalveluita tuotetaan useimmiten ulkoistetusti eli järjestelmän toimittajan puolelta. Palveluiden tuottaminen pelkän tekniikan ja järjestelmän sijaan, on pakottanut myös IT-alan ottamaan huomioon palvelun laadun, palveluprosessit ja osaamisen kehittämisen.<sup>132</sup> Ylläpidon merkitys vaihtelee sen mukaan, onko kyseessä niin sanottu valmisohjelmisto

---

<sup>129</sup> Erlund, Lindfors, Salminen & Turunen 2010: 320

<sup>130</sup> Pohjonen 2002: 285; Haavisto 2002: 318

<sup>131</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:92

<sup>132</sup> Salmela ym. 2010:17,024

tai asiakkaalle räätälöity ohjelmisto. Usein kyse on näiden sekoituksesta, mikä luonnollisesti hankaloittaa ylläpitoa ja lisää kustannuksia.<sup>133</sup> Toimittajan asiakaspalvelu vastaa sekä tukipalveluista että ongelmien ja virheilmoitusten vastaanotosta. Ylläpidon ja tukipalvelun ohessa sopimuksessa on myös mahdollisesti sovittu versiopäivityksistä tai ohjelman uusista versioista.<sup>134</sup>

Sovittaessa palveluista ei osteta mitään erillistä, irrallista tuotetta, vaan ostetaan jotain toiminnallista, asiakkaan jokapäiväistä ostetun järjestelmän käyttöä helpottavaa toimittajan palvelua. Palvelun määrittely on vaikeaa sisällön monimuotoisuuden vuoksi sopimukseen sisältyessä sekä ylläpito että tukipalveluita. Sopimuksen kohde sisältää usein tietoa, joka saattaa olla suojattu immateriaalioikeuksin. Se myös sisältää palvelua, joka voidaan tuottaa eli myydä uudelleen ja uudelleen, sen menettämättä arvoaan. Palveluna voi olla niin päivitysversioita kuin tukipalveluakin, mikä henkilöityy toimittajan henkilökuntaan.<sup>135</sup> Pelkkä järjestelmä ei ole sama kuin palvelu<sup>136</sup>. Mikäli kyseessä on asiakkaalle räätälöity ohjelma, niin välttämättä mitään standardiratkaisuja tai päivitysversioita ei lähtökohtaisesti ilmesty, vaan virheenkorjaus ja kehitystyö lähtevät asiakkaalta itseltään.<sup>137</sup>

Tavanomaisista palvelusopimuksista poiketen tietojärjestelmän palvelusopimus ei ole vain toimittajan työn suorittamista ja asiakkaan velvollisuutena on vain maksaa lasku. Rajat toimittajan ja asiakkaan välillä ovat häilyvät ja usein asiakas itse suorittaa esimerkiksi testauksia ja selkiyttää toiminnallisia vaatimuksia toimittajalle testauksen myötä. On tärkeää, että sopimuksessa on selkeästi määritelty, ketkä organisaatioissa voivat tehdä sitovia päätöksiä järjestelmän osalta.<sup>138</sup>

---

<sup>133</sup> Takki 2003: 27, 244

<sup>134</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:94

<sup>135</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:91,94, Takki 2003: 263-264

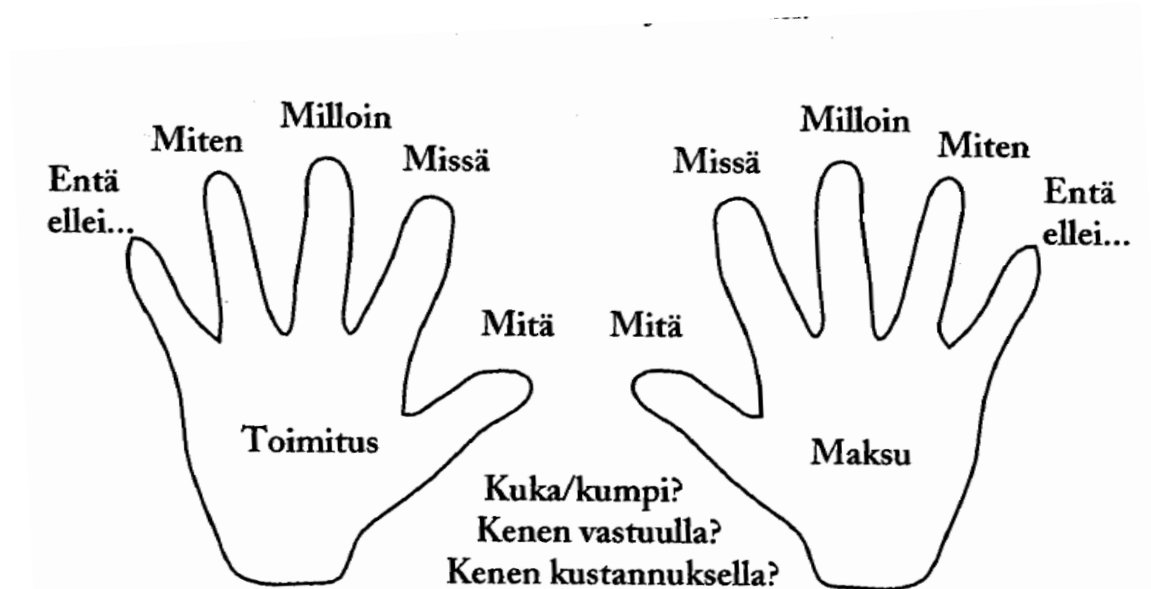
<sup>136</sup> Salmela ym. 2010:28

<sup>137</sup> Takki 2003: 244-245

<sup>138</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:92



Tietojärjestelmän uusiminen ei pääty projektin loppuun saattamiseen. Keskeinen asia tietojärjestelmän elinkaarella on sen käytönaikaiset tuki- ja ylläpitopalvelut eli niin kutsutut jatkuvat palvelut.<sup>139</sup> Oikeudellisesti tietojärjestelmän palvelusopimusta voi olla vaikea luokitella, sen sisältäessä niin hankintoja (irtainta), palveluja kuin hallintaoikeuksiaakin, eikä laista useinkaan löydy suoraan sovellettavia kohtia, vaan sovellettavat normit löytyvät sopimusoikeuden yleisistä opeista ja oikeusperiaatteista.<sup>140</sup> Kuitenkaan sopimusten sisältö ei lähde juristin näkökulmasta, vaan käytännön tarpeista ja käytännön kysymyksistä. Palvelusopimuksella halutaan varmistua siitä, että järjestelmä toimii ja se kehittyy ja sitä myötä helpottaa liiketoiminnan operatiivisia prosesseja. Alla olevassa kuviossa 4 kiteytyvät tärkeimmät ja suurimmat sopimusten aukkojen tunnistamiseen liittyvät kysymykset: kuka – mitä – missä – milloin – miten ja entä ellei.<sup>141</sup> Vaikka palvelusopimuksessa on kyse abstraktista ja ainutkertaisesta tuotteesta, palvelusta, niin samat kysymykset sopivat myös ylläpito- ja tukipalvelusopimuksen määrittämiseen sekä toimituksen (palvelun) että maksun osalta.



Kuvio 4. Sopimuksen muistilista asiakirja-aukkojen tunnistamiseen.<sup>142</sup>

<sup>139</sup> Takki 2003:236

<sup>140</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:92, Salonen 2000: 41

<sup>141</sup> Haapio 2002: 59

<sup>142</sup> Haapio 2003:59

Sopimuksissa on lähtökohtaisesti muotovapaus, mutta kriittisen rajapinnan sopimus suositellaan tehtäväksi kirjalliseen muotoon. Suullisten sopimusten sisältöä on vaikea näyttää toteen<sup>143</sup>, joten tärkeät asiat on sovittava dokumentoidusti. On myös muistettava, että pelkästään kirjoitettu sopimus ei ole ainut sitova dokumentti. Palvelusopimuksessa palvelukuvaukset kertovat mistä on sovittu, ne ovat olennainen ja tärkeä osa itse sopimusta. Liitteiden ohella tulee huomiotavaksi osapuolten välinen toiminta ja oikeusperiaatteet, sopimuksen ja lain pakottavien normien lisäksi.<sup>144</sup> Ainoastaan sulkemalla osa vaihtoehtoista sopimuksesta pois, voidaan esimerkiksi käytännön tavan vaikutusta minimoida.<sup>145</sup>

## **3.2. Palvelusopimuksen perusrakenne**

### **3.2.1 Ylläpito- ja tukipalvelusopimus**

Ylläpitosopimus koostuu yleensä pääsopimuksesta ja sen liitteistä. Pääsopimuksessa määritellään yleiset asiat, kuten sopimusosapuolet, tietojärjestelmä, jonka ylläpitoa sopimus koskee, palvelun yleiskuvaus sekä sopijapuolten velvoitteet. Lisäksi siinä sovitaan maksuehdoista, hinnoittelusta, sanktioista ja sopimuksen voimassaolosta. Koska sopimus koostuu useasta eri osasta, on pääsopimuksessa hyvä sopia myös sopimuksen ja eri liitteiden pätemisjärjestyksestä. Pääsopimus yhdessä liitteiden kanssa muodostaa sopimuskokonaisuuden.<sup>146</sup>

Ylläpitosopimus sisältää ohjelmiston ylläpitopalvelun eli itse ohjelmiston virheiden korjausta ja päivityksiä. Tukisopimus taas on enemmänkin asiantuntijatyön ostamista. Toimittajan henkilökunnan antamaan neuvontaa ja mahdollisten virheiden selvittelyä.

---

<sup>143</sup> Saarnilehto 2005:52, Haapio 2002: 112, Hemmo 2003:180

<sup>144</sup> Haapio 2002: 29,51

<sup>145</sup> Hemmo 2005: 344

<sup>146</sup> Erlund K. ym. 2019:40

Usein näitä on vaikea erottaa operatiivisesti toisistaan, vaikka sopimusten kannalta se voisi joskus olla parempi <sup>147</sup>.

Samanlaisina toistuvissa palveluissa sopimuksen sisältö haetaan neuvottelujen kautta.<sup>148</sup> Sopimuksen kohteen lisäksi sovitaan palvelun toimittamisesta ja palvelun kuvauksesta yleisellä tasolla. Tarkemmat kuvaukset tehdään erillisissä palvelukuvauksissa. Kohdassa on hyvä sopia palveluajasta tai tasosta, esimerkiksi, että palvelu on käytössä arkisin tai 24/7 ja vasteaika on esimerkiksi tunti. Toisaalta, jos ylläpitosopimukseen sisältyy useita eri palveluita, niin niillä voi olla eri palveluaika ja palveluvasteajat, jotka voidaan määritellä palvelukuvauksissa. Dokumentaation tärkeyttä on turha korostaa, mikäli sellaista ei ole, niin riippuvuus toimittajasta kasvaa edelleen. Toimittajalle on asetettava vaatimus ajantasaisesta dokumentaatiosta aina päivitysten myötä. Palvelusopimusten hinnoittelu on monimuotoista. Usein sovitaan prosenttipohjaisesta hinnoittelusta, joka perustuu tietyn osion hankintahintaan. Määräprosentin asettaminen oikealle tasolle on haasteellista, jottei käy niin, että kalliilla hankitun ohjelmiston ylläpidostakin maksetaan kalliisti. Toinen vaihtoehto on sisällyttää ylläpitoon vain kunnossapitokustannukset ja kaikki muu työ tehdään erillisprojekteina. Tällöin hinta voi olla kiinteä, mutta siitä on sovittava neuvoteltavan vuosittain. <sup>149</sup>

Pääsopimukseen on myös nostettava vaatimus palvelun tasosta. Toimittajan vastaa siitä, että palvelun tuottamiseen on varattu resursseja ja tuotettu palvelu tehdään huolellisesti ja ammattitaidolla. Palveluorganisaatio ja yhteyshenkilöt molempien osapuolten kohdalla on syytä määritellä ja sopia, miten organisaation muutoksista ilmoitetaan.<sup>150</sup> Pitkäkestoinen sopimuksen tekemisessä on erityisesti otettava huomioon voimassaolon hallinta sekä muutostarpeisiin varautuminen.<sup>151</sup> Palvelusopimusta voidaan muuttaa sovituin menetelmin tai sopimuksessa sovitaan

---

<sup>147</sup> Takki & Halonen 2017: 294

<sup>148</sup> Salmela 2010: 110

<sup>149</sup> Forselius 2013 :79

<sup>150</sup> Erlund K. ym. 2019:29

<sup>151</sup> Hemmo 2005: 9-10

suoraan, että osapuolet kokoontuvat esimerkiksi neljännesvuosittain keskustelemaan yhteistyöstä ja samalla käydään sopimusten päivitystarve läpi.<sup>152</sup>

### **3.2.2. IT2018 vakiosopimusehdot ja ylläpidon erityisehtoliite IT EOY - erityisehdot ohjelmistojen ylläpitopalveluista**

IT-alalle on luotu omat sopimusehdot erityisehtoineen useiden eri osapuolten yhteistyönä, mukana on ollut sekä toimittajayrityksiä että asiakasyrityksiä. Nykyiset ehdot ovat lähteneet muotoutumaan jo lähes kolmisenkymmentä vuotta sitten ja niitä on käyttäjien toiveesta ja käytännön kokemuksen avulla muokattu nykyiseen muotoonsa. Ne on tarkoitettu suomalaisten yritysten käyttöön ja niiden tarkoituksena on helpottaa sopimusten tekemistä ja alentaa sopimiskustannuksia. IT2018 sopimusehtoliitteet eivät yksinään sisällä tarpeellisia kohtia, vaan niihin aina liittyvät YSE-ehdot, joissa kuvattu esimerkiksi maksuehdot.<sup>153</sup> Usein sopimuksen aukkojen täydentämiseen riittää, että vakioehdot otetaan osaksi sopimusta, ne toimivat apuvälineenä monimutkaistuneessa sopimusmaailmassa.<sup>154</sup> IT2018 ehtoliitteitä ei saa vain päättää ottaa osaksi sopimusta, ehtoihin on ostettava käyttöoikeus. Niitä ei myöskään saa yksilöidä vapaasti omiin tarpeisiin, vaan alkuperäisten ehtojen muokkaus on kielletty. Luonnollisesti sopimuksessa voidaan sopia tietyn ehdon poisjättämisestä tai muuttamisesta, mutta itse ehtoliitteitä ei saa muuttaa.<sup>155</sup>

Vakioehtojen käyttämisestä on erikseen sovittava. Kun vakioehdot otetaan osaksi sopimusta, selvin tapa on liittää vakioehdot mukaan sopimukseen<sup>156</sup>. Sopimuksessa tulisi luetella kaikki sopimukseen liittyvät muut asiakirjat ja ehtoliitteet, numeroida nämä, jotta sopimusliitteiden pätevyysjärjestys olisi yksiselitteinen.<sup>157</sup>

---

<sup>152</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:99, Ks. Erlund, Lindfors, Salminen & Turunen 2010: 453

<sup>153</sup> Erlund K. ym. 2019: 35 -36, 44

<sup>154</sup> Haapio 2002: 60, Wilhemsson 2008:65

<sup>155</sup> Erlund K. ym. 2019: 36

<sup>156</sup> Hemmo 2005:95

<sup>157</sup> Erlund K. ym. 2019: 52

Tietosuoja-asetuksen vaikutus on huomioitu nyt käytössä olevissa vakioehdoissa, joihin on tehty muutoksia. IT2018 ehdot huomioivat tietosuoja-asetuksen vaatimukset erityisellä ehtoliitteellä eli henkilötietojen käsittelyä koskevilla erityisehdoilla (EHK). Liitteessä on huomioitu minimivaatimukset tietosuoja-asetuksen noudattamiselle, joten niiden soveltuvuutta on arvioitava tietoihin liittyviin riskeihin nähden.<sup>158</sup>

IT2018 sopimusehtojen mukaan palvelulla tarkoitetaan muun muassa ylläpito- ja tukipalveluita. Kokonaisuudessaan palvelun määritelmä on ehdoissa yleinen ja laaja, joten sopimuksessa on tarkemmin sovittava, mitä palveluita tekeillä oleva sopimus nimenomaisesti käsittää.<sup>159</sup>

Erityisehtoja ohjelmistojen ylläpitopalvelusta – IT2018 EOY – ehtoliite on nimenomaisesti tarkoitettu liitettäväksi jatkuvien palveluiden sopimukseen. Sitä voidaan käyttää sekä räätälöityjen eli niin kutsuttujen asiakaskohtaisten ohjelmistojen ylläpitosopimusten liitteenä sekä valmisohjelmistojen liitteenä.<sup>160</sup>

Vakiosopimuksia ja -ehtoja käytettäessä on muistettava, että jos sopimusasiakirjassa on yksilöity sopimusosapuolten tahdonilmaisu, ja se on ristiriidassa vakioehtojen kanssa, niin sopimuksen ehdot ovat ensisijaisia vakiosopimukseen nähden<sup>161</sup>.

### **3.2.3. Sopimuksen muut liitteet ja muut sopimukseen vaikuttavat tekijät**

Osana palvelusopimusta on vakioehtojen lisäksi muitakin liitteitä. Jo aiemmin mainittu sopimus henkilötietojen käsittelystä on yksi mahdollinen liite. Tietosuoja-asetuksen mukaan henkilötietojen käsittelystä on sovittava kirjallisesti. Tietosuojasopimuksen vaatimus voidaan täyttää käyttämällä vakioehtoja (EHK-ehdot, YSE-ehdot), mutta siitä voidaan tehdä myös erillinen liite pääsopimukseen.

---

<sup>158</sup> Asianajotoimisto Castrén & Snellman 2018

<sup>159</sup> Erlund K. ym. 2019: 73

<sup>160</sup> Erlund K. ym. 2019: 377-378

<sup>161</sup> Wilhelmsson 2008: 88

Sopijapuolten toiminta sopimussuhteen aikana on merkityksellistä ja voi osoittaa selkeästi sen, mikä on ollut sopimuksen tosiasiallinen tarkoitus, vaikka itse kirjallisessa sopimuksessa olisikin epäselvyyksiä. Tämä korostuu dynaamisessa sopimuksessa, johon on tarkoituksella jätetty kohtia avoimeksi, myöhemmin täydentyviksi. Täydentyminen voi tapahtua myös hiljaisesti käytännön kautta. Dynaamisen sopimuksen keskeinen täydentymisen muoto on toiminnan kautta täydentyminen.<sup>162</sup> Tieva (2008) pitää tärkeänä, että myös yhteistyömenettelyistä sovitaan kirjallisesti ja mahdollisimman aukottomasti. Hän toteaa, että riittävän läheinen ja aktiivinen sopimusosapuolten yhteistyö auttaa reagoinnissa ongelmiin. Tämä vaatii sitä, että esimerkiksi palaverikäytännöistä on sovittu jo sopimusasiakirjoissa.<sup>163</sup>

Yhtenä tärkeimmistä palvelusopimusten liitteistä ovat palvelukuvaukset. Niissä selvennetään ostettavan palvelun sisältö. Palvelukuvausten avulla selvennetään, mitä palvelu, ylläpito ja tukipalvelu sisältävät.<sup>164</sup>

### **3.3. Palvelusopimuksen tarkoitus ja palvelukuvaukset sen selventäjinä - Mitä, missä, milloin ja miten**

Palvelusopimuksessa kysymykseen "mitä" on useasti pääsopimuksessa viitattu lyhyesti. Palvelukuvaukset sopimuksen liitteenä kertovat palvelun sisällön ja tavan toimittaa palvelu. Määritellessä ylläpitosopimusta, pelkkä otsikko ei välttämättä kerro osapuolille mitään. "Ylläpito"- sanana saattaa toiselle osapuolelle merkitä kokonaisvaltaista asiakkaasta huolehtimista ja taas toimittajapuolelle esimerkiksi vastuuta pelkästään siitä, että heillä on tukipalvelunumero, missä on tiettyä aikaa henkilökuntaa vastaamassa asiakkaan yhteydenottoihin. Termien ja terminologian avaaminen itse sopimuksessa on tärkeää, jotta molemmat osapuolet ymmärtävät sopimuksen samalla

---

<sup>162</sup> Annola 2003: 235 - 241

<sup>163</sup> Tieva 2008: 436

<sup>164</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:98

tavalla.<sup>165</sup> Ylläpitosopimuksen liitteenä olevia palvelukuvauksia voidaan pitää koko sopimuksen sydämenä, ilman niitä ei itse pääsopimukseen toimi. Tavallisesti palvelukuvaukset on määritelty palvelutyypeittäin ja kuvatut palvelukokonaisuudet on jaoteltu peruspalveluihin ja kehitystyöhön. Peruspalvelut on usein hinnoiteltu kiinteästi, kun taas kehityspalvelut ovat taas asiakaslähtöisiä.<sup>166</sup>

Palvelukuvauksissa selvennetään, mitä palvelu sisältää. Vaikka kyseessä olisi niin kutsuttu kokonaispalvelu, niin silti se on hyvä jaotella osasiin hinnanmuodostuksen selkiinnyttämiseksi. Jos esimerkiksi jokin tietty palvelun osa poistuu, niin myös hinnoittelu muuttuu vastaavasti.<sup>167</sup> Sekä järjestelmän toiminnallisuuksien kuvaukset että niiden käyttäjille suunnatut ohjeet on laadittava tarkasti, jotta esimerkiksi virhetilanteissa tiedetään, miten järjestelmän tulisi toimia, jotta se vastaa todettua. Asiakkaan toiveet tietyistä toiminnallisuuksista on kirjattava, jotteivat ne jää pelkiksi oletuksiksi, jotka toimittaja voi ymmärtää aivan eri tavalla.<sup>168</sup>

SLA- sopimus eli Service Level Agreement (Palvelutasosopimus) on kiinteä osa itse palvelusopimusta. Siinä luokitellaan ohjelmistojen virhetasojen vakavuudet ja niiden vaikutukset sekä sovitaan määräajat esimerkiksi korjaustoimenpiteille. Liitteessä on myös määritelty, minkälaisia sanktioita ylläpidon vasteaikojen ylitykset tai muu hoitamattomuus tuovat. Vakioehtojen ylläpitoliitteessä puhutaan olennaisesta virheestä. Tämä "olennaisuus" on määriteltävä palvelukuvauksissa, jottei sen tulkinta aiheuta erimielisyyksiä.<sup>169</sup>

Palvelusopimuksessa ylläpidosta ja käyttäjätuesta on palvelupyynnöissä eroteltu niin kutsuttu virheen korjaus ja muu kehitystoiminta. Tietojärjestelmä on kriittinen, joten on luontevaa korjata ensin käyttöä haittaavat tai estävät virheet ja vasta sen jälkeen

---

<sup>165</sup> Takki 2003:236-237

<sup>166</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:98

<sup>167</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:98

<sup>168</sup> Erlund ym. 2010: 320-325

<sup>169</sup> Erlund ym. 2010: 320

keskittyä palvelun kehittämiseen. Liiketoiminta kehittyy ja tarpeet kehittyvät, niinpä palvelun tuottajan puolelta katsottuna asiakkaan toiveiden tynnyri on pohjaton.<sup>170</sup>

Tietojärjestelmissä virheitä esiintyy inhimillisistäkin lähtökohdista ja usein käytönaikaiset virheet johtuvat testauksen puutteellisuudesta. Ohjelmistossa on virhe, jos se ei toimi niin kuin määrittelyssä on esitetty tai miten muutoin on sovittu eli virhettä tarkastellaan suhteessa määrittelyyn. Määrittelyssä on esimerkiksi sovittu, että ohjelmistossa on hakupalvelu, mutta ei ole selvennetty sitä mitenkään. Tällöin se, että ohjelmisto hakee asiakkaan nimen perusteella, muttei osoitteen perusteella ei ole virhe. Siinä on määrittelyssä mainittu hakupalvelu. Tällaisten tilanteiden vuoksi palvelukuvaukset ja toimittajan vaatimusmäärittelyt on tehtävä huolella.<sup>171</sup> Joskus on epäselvää, mikä yleensä on virhe eli onko toiminnallisuus kuvattu tai onko sitä koko ohjelmistossa ollenkaan. Usein myös virhe ei ole virhe siitä syystä, että se johtuu esimerkiksi käyttäjäoikeuksista tai osaamisesta. Yksi tärkeä asia virheen määrittelyssä on se, että voidaan virhe toistaa. Jos voidaan, niin toimittajalla on mahdollisuus löytää ongelma ja lähteä sitä selvittämään. Korjaukset toimitetaan usein seuraavaan versioon tai se tehdään patchilla eli virheenkorjaustiedostolla. Joskus saatetaan myös etsiä kiertotie eli itse virhettä ei korjata, mutta se pystytään välttämään toimimalla toisin.<sup>172</sup>

Lähtökohtaisesti on niin, että valmisohjelmistoissa toimittajan oletetaan vastaavan ohjelmiston jatkekehityksestä, ainakin niin, että huomautet virheet korjataan. Asiakaskohtaisissa ohjelmistoissa taas asiakas on itse keskiössä, sillä usein virheiden korjaamiset tai kehitys eivät kuulu itse ylläpitosopimukseen. Sopimus voi kattaa vain esimerkiksi tietyn tuntimäärän työtä kuukaudessa asiakkaan käyttöön.<sup>173</sup>

Virheille on myös erilaiset vasteajat priorisoinnin mukaisesti. Mitä nopeampi vasteaika, sitä kalliimpaa se on. Asiakkaan on pohdittava, mikä on hänen liiketoimintansa kannalta

---

<sup>170</sup> Salmela 2010:92

<sup>171</sup> Erlund ym. 2010: 2010: 320-325

<sup>172</sup> Takki & Halonen 2017: 305-307

<sup>173</sup> Takki & Halonen 2017: 304



kriittinen vasteaika.<sup>174</sup> Virheet on jaoteltu tavallisesti useampaan kriittisyysluokkaan. Koko järjestelmän käytön estävä virhe, esimerkiksi asiakkaan muuttoa ei saa tehtyä (verratessa energia-alan järjestelmiin), vaan ohjelma kaatuu-, on kriittinen virhe. Taas esimerkiksi laskutulosteella nimi ei ole lihavoitu, vaikka määritelmässä on niin todettu, on taas vähäinen.<sup>175</sup> Yleinen luokittelu on kriittinen virhe (estää järjestelmän käytön), vakava virhe (haittaavat, mutta eivät estä käyttöä) ja vähäinen virhe, joka voidaan korjata esimerkiksi seuraavassa päivityksessä. Asiakkaan kannalta virheet olisi parhain luokitella ylimpään mahdolliseen luokkaa, mutta toimittaja voi olla virheen vakavuudesta eri mieltä. Usein luokituksesta sovitaan yhdessä. Kriittisissä virheissä SLA-sopimuksen sanktiot voivat tulla nopeasti vastaan, joten vakavimmissa virheissä tulee myös toimittajalle sanktiota, joka usein on rahallinen alennus esimerkiksi palvelumaksusta.<sup>176</sup>

Joskus ohjelmistosta julkaistaan myös uusia versioita, joissa saattaa olla uusia toiminnallisuuksia. Näiden käyttöönotosta ja pakosta ottaa päivitys vastaan pitäisi sopia jo sopimusta tehdessä. Joutuuko tällaisesta versiosta maksamaan ja kuinka paljon, vaikka ei olisi ”tilannut” uudempaa. Usein toimittaja toimittaa uusimman version, vaikka siinä olisi toimintoja, joita asiakas ei ole erikseen tilannut. Mitä vähemmän ohjelmistoversioita on, sitä helpompaa on toimittajan ylläpitää versioita ja jatkopäivittää niitä. Toimittaja voi myös määritellä, kuinka vanhaa ohjelmistoa ylläpidetään eli onko ylläpidettävä ja tuettava versio esimerkiksi usin ja sitä edellinen tai se voi asettaa esimerkiksi aikarajan, kuinka kauan tietystä päivityshetkestä vanhempaa versiota tuetaan. Jos ohjelmistoa päivitetään säännöllisesti, olisi sovittava siitä, milloin päivitykset ajetaan sisään.<sup>177</sup>

Palvelukuvauksissa kerrotaan siis se, mitä asiakas itse asiassa ostaa eli mitkä ovat toimittajan eli palveluntuottajan päävelvoitteet, ja toisaalta, mitä velvollisuuksia

---

<sup>174</sup> Takki & Halonen 2017: 313

<sup>175</sup> Erlund ym. 2010: 320-325

<sup>176</sup> Takki & Halonen 2017: 313-315

<sup>177</sup> Takki & Halonen 2017: 307-309

asiakkaalle kuuluu (esimerkiksi testaaminen päivitysten jälkeen). Pääpaino ei ole juridisessa muutokielessä, vaan aidosti päivittäisessä operatiivisessa toiminnassa. Jos itse pääsopimuksessa juridinen osaaminen on tärkeimmässä roolissa, niin palvelukuvauksissa vetovastuun ottavat muut liiketoiminnan asiantuntijat. He, jotka ymmärtävät prosessit ja niiden kriittisyydet liiketoiminnan kannalta sekä he, jotka ymmärtävät tietoteknisen ympäristön ja palveluiden teknisen toteuttamisen.<sup>178</sup>

### 3.4. Palvelun laatu ja mahdolliset suoritushäiriöt

Tukipalveluissa toimitaan toimittajan palveluprosessin mukaisesti. Palveluntoimittajan prosessien avulla varmistetaan, että järjestelmä on sopimuksen mukaisesti käytettävissä, vasteajat ovat seurannassa, hallinnoidaan muutokset ja toimitaan asiakastukena palvelunostajan edustajille. Yleensä tukipalvelulla on jokin kontaktointipiste, mihin asiakas ottaa ensisijaisesti yhteyttä. Mikäli ongelmaa ei pystytä ratkaisemaan käyttäjätuessa, se siirretään ongelmanratkaisupuolelle.<sup>179</sup> Sopimuksessa on sovittava tukipalveluajat ja henkilöt, joilla on oikeus käyttää tukipalvelua. Ensisijaisesti ensimmäisenä tukena toimii asiakkaan oma henkilökunta, joka omalla asiantuntemuksellaan auttaa yksittäisiä käyttäjiä. Kuka tahansa käyttäjistä ei siis yleensä voi olla toimittajan tukeen yhteydessä.<sup>180</sup>

Yhtenä mittarina, varsinkin kriittisissä järjestelmissä, voi olla käytettävyys. Käytettävyyden määritelmä on laaja. Palvelusopimuksessa voidaan sopia prosentuaalisesta tavoitteesta ja jos tavoitetta ei saavuteta, palvelusta saa hyvitystä. Haasteena on käytettävyyden valvonta. Miten ja mistä asiakas voi tarkalleen seurata, milloin toimittaja on aloittanut esimerkiksi virheenkorjausprosessin? Käytettävyyden mittaukseen toimittaja voi antaa asiakkaalle raportteja, jotka on tarkkaan määritelty. Usein toimittajalla on jo valmiina omia mittareita ja omat prosessit. Asiakashan voi toki

---

<sup>178</sup> Takki & Halonen 2017: 373-375

<sup>179</sup> Salmela ym. 2010:29; 33

<sup>180</sup> Takki & Halonen 2017: 307-308

määritellä erilliset prosessit, mutta nämä voivat tulla kalliimmaksi kuin vakioraportoinnin käyttö. Faktahan on, että toimittajan työ laskutetaan aina jostain. On sitten kyse raportoinnista, ylläpidosta tai järjestelmäkehityksestä.<sup>181</sup>

Palvelusopimuksessa toiminnalliset vaatimukset on usein kuvattu hyvinkin yksityiskohtaisesti, mutta laatuvaatimukset unohtuvat. Pelkkä laatuvaatimusten määrittely ei riitä, vaan ne on oltava myös todennettavissa. Laatuominaisuuksia ovat (ISO/IEC 9126 standardin mukaan) toiminnallinen laatu, luotettavuus, käytettävyys, tuotannollinen tehokkuus, ylläpidettävyys ja siirrettävyys.<sup>182</sup> ITIL (IT Infrastructure Library) on suunniteltu parhaiden käytäntöjen esittämiseen. Yhtenä tärkeimmistä sen sisältämistä moduuleista pidetään palvelun tuki -moduulia. ITIL:n avulla on mahdollisuus kehittää toimittajan omaa prosessia ja ratkoa palvelujen vakavimmiksi koettuja ongelmia.<sup>183</sup> IT-palveluiden laatuun ollaan kiinnittämässä yhä enemmän huomiota ja sen varmistamiseksi tehdään esimerkiksi asiakaskyselyitä. Saadun tiedon lisäksi laatukyselyt voivat olla yksi osa palveluntuottajan profiilin nostoa. Laadun näyttämiseksi haetaan sertifikaatteja ja jossain tapauksissa asiakkaan oma laatujärjestelmä saattaa vaatia sertifioitua palveluntuottajan. Laatu on myös IT-sopimuksissa selkeä kilpailuetu.<sup>184</sup>

Suoritushäiriö tarkoittaa tilannetta, missä sopimuksen mukaiset velvoitteet jäävät täyttymättä, mikä aiheuttaa usein vahinkoa toiselle sopijapuolelle. Jos suoritushäiriöön on esimerkiksi syynä jonkin ulkopuolisen esteen hetkellinen olemassaolo, niin sopijapuoli voi vapautua suoritusvelvollisuudesta esteen ajaksi.<sup>185</sup> Sopimusehtoja laadittaessa on pohdittava, mitkä ovat erikseen mainittavat esteet ja miten niiden sattuessa toimitaan. Voidaan esimerkiksi sopia, että viivästyksestä tai oletetusta viivästyksestä on ilmoitettava välittömästi tai sopimukseen voidaan ottaa Force majeure -lauseke. Palvelusopimuksessa viivästykset ovat esimerkiksi virheen korjauksen viivästymisiä. Näiden korjausten ehdot on määriteltävä sopimuksessa. Tulkintaa voi

---

<sup>181</sup> Takki & Halonen 2017: 308

<sup>182</sup> Forselius 2013:44

<sup>183</sup> Salmela ym. 2010: 37-39

<sup>184</sup> Salmela ym. 2010: 47

<sup>185</sup> Hemmo 2003: 109 - 110

aiheuttaa se, mihinkä kiireellisyysluokkaan virheet kuuluvat ja mitä tapahtuu, jos virhettä ei korjata ajoissa.<sup>186</sup> Suoritushäiriöstä riippumatta sopimusvelvoitteet voidaan katsoa täytetyksi, vaikka lopputulos hieman poikkeaisikin sovitusta. Aina on pohdittava toleranssirajaa eli mikä on riittävästi oikein suoritettu sopimusvelvoite.<sup>187</sup>

Viivästys suoritusvirheenä voidaan jakaa kolmeen kategoriaan: 1) suoritusta ei ole tehty ajoissa, 2) suoritus on tehty sovitun ajan jälkeen tai 3) ennakkoviivästys eli jo ennen suoritusajankohtaa voidaan olettaa, ettei suoritusta tule tapahtumaan.<sup>188</sup> Tietojärjestelmien toimituksessa viivästyminen on yleistä. Toimituksen viivästymisestä jo, kun se on todennäköistä, on ilmoitettava toiselle osapuolelle, joka tällöin pystyy (mahdollisesti) sopeutumaan tilanteeseen ja valvomaan toimitusta korostetusti. Toimitukselle voidaan myöntää lisää aika. Tämän jälkeen, mikäli viivästys on olennainen ja haittaa toisen sopijapuolen toimintaa, voi sopimuksella olla purkuoikeus.<sup>189</sup> Palvelusopimuksen irtisanominen tai järjestelmän toimitussopimuksen purkaminen voi olla haasteellista myös purkuoikeuden omaavalle osapuolelle. Purkaminen vaatisi uuden palveluntuottajan etsimisen tai jopa koko projektin aloituksen alusta. Tällaisessa tilanteessa sopijapuoli voi omalta osaltaan pidättäytyä suorituksesta tai voidaan käyttää jotain muita sanktiokeinoja, kuten hinnanalennusta, viivästyssakkoa tai vahingonkorvausta.<sup>190</sup>

Myös palvelun laadussa voi olla virhe eli laatu ei vastaa sovittua. Tällöin ensisijaiseksi näkökannaksi muotoutuu kysymys siitä, onko palveluntarjoaja tarjonnut riittävät tiedot tärkeistä asioista ja onko palvelu toteutettu asiakkaan edun mukaisesti.<sup>191</sup> Palvelukuvauksilla ratkaiseva rooli arvioinnissa, mitä on sovittu.<sup>192</sup>

---

<sup>186</sup> Hemmo 2005: 159, Erlund ym. 2010: 320-325

<sup>187</sup> Hemmo 2003: 115-116

<sup>188</sup> Hemmo 2003: 117-119

<sup>189</sup> Erlund ym. 2010: 2010: 149-150

<sup>190</sup> Erlund ym. 2010: 157 - 159

<sup>191</sup> Hemmo 2003: 137

<sup>192</sup> Takki & Halonen 2017: 307

## 4. PALVELUN JA SOPIMUKSEN ELI PALVELUSOPIMUKSEN TAVOITTEIDEN SAAVUTTAMINEN

### 4.1. Sopimus -luonnos tulevasta yhteistyöstä

Liikesuhteet perustuvat sopimuksiin, joiden pohjalla on luottamus ja itse sopimus. Sopimus on väline, jolla liiketoiminta mahdollistetaan.<sup>193</sup> Perinteisesti sopimus on nähty oman tahdon ilmaisuna ja oman edun varmistamisen välineenä, mikäli konflikteja syntyisi.<sup>194</sup> Kuitenkin yhteistyön onnistuminen vaati osapuolien keskinäistä ymmärrystä ja jatkuvaa vuorovaikutusta. Varallisuus oikeudellisen suhteen perustana on vastavuoroisuus, jolloin sidonnaisuus muodostuu yhteisen toiminnallisen tavoitteen kautta, ei sopimuksen sisältämänä toimintapakkona.<sup>195</sup> Ulkoistamisen kypsyysmallissa on kolme porrasta, jotka sopivat myös järjestelmätoimituksen ja siitä seuraavan palvelusuhteen kuvaamiseen. Aluksi, kustannusvaiheessa, sopimusta, järjestelmää pohditaan vahvasti kustannusperusteisesti. Silloin valitaan toimittaja, joka parhaiten vastaa kustannuksiltaan ja palveluiltaan yrityksen tarpeisiin. Toisessa vaiheessa, resurssivaiheessa, korostuvat osaamiset. Toimittajan ja asiakkaan kompetenssit yhdessä tuottavat lisäarvon. Kolmannessa vaiheessa, kumppanuusvaiheessa, korostuvat henkilösuhteet ja luottamus sekä yhteinen osapuolten etu. Palvelusopimus jatkuvien palveluiden pohjana, on lähtökohtana kumppanuusvaiheelle. Alussa ollaan resurssivaiheessa, mutta yhteistyön pitkittyessä ja henkilöityessä saavutetaan kumppanuusvaihe. Järjestelmän toimivuus ja sen kehittäminen sekä molemmille osapuolille kannattava kokonaisasiakkuus ja toimittajasuhde on yhteinen tavoite.<sup>196</sup>

Usein asiakkaan oma osaaminen on rajallista puhuttaessa IT-palveluista. Toimitukset ovat pitkiä, mutta myös toimituksen jälkeen asiakas tarvitsee toimittajan apua virheiden

---

<sup>193</sup> Koivu, Leskinen 2014: 354

<sup>194</sup> Pohjonen 2002:290.

<sup>195</sup> Koivu, Leskinen 2014: 354-355

<sup>196</sup> Salmela 2010: 120-125

korjauksessa, päivityksissä ja käyttäjätuessa. Tahtotilana yleensä on, että sama palveluntoimittaja tuottaa myös ylläpito- ja tukipalvelut, mikä asettaa asiakkaan riippuvaiseksi toimittajasta ja yhtäkkiä ostaja voi kokea olevansa jopa jonkintasoisen kiristyksen kohteena, mikäli ylläpidosta ei ole edes jollain tasossa sovittu jo toimitussopimusta tehtäessä.<sup>197</sup> Asiakas on se, joka tietää omat liiketoimintaprosessinsa eli asiakkaalla on kriittinen rooli kaikkien palvelujen kehittämisessä.<sup>198</sup>

Vaikka tietojärjestelmän palvelusopimus sisältää tietyt velvoitteet ja vaatimukset, niin ajatuksena on, ennakoivan sopimisen tavoittein, positiivinen tuloksiin pyrkiminen. Molempien osapuolten tavoitteena on onnistuminen, ei se, että kumpi maksaa tai mitä tapahtuu, jos ongelmia ilmenee. Esimerkiksi mitä vähemmän virheitä ohjelma sisältää, sitä paremmin se vastaa käyttäjän tarpeisiin ja toisaalta taas ylimääräinen virheenkorjaus ei sido toimittajan resursseja. Vaikka oikeudessa oltaisiin vastakkain, niin nyt tahtotilana on yhdessä eteneminen, ja yhteinen päämäärä, järjestelmän toimivuus.<sup>199</sup> On kuitenkin muistettava, että sopimukset tehdään yksimielisinä, mutta niitä sovellettaessa ollaankin asioista eri mieltä.<sup>200</sup> Yhteiset tavoitteet on kirjattava selkeästi ja sopimuksen kohde, esimerkiksi palvelu, määriteltävä. On selvitettävä, mitä kumpikin osapuoli yhteistyöltä odottaa. Kommunikointi on olennainen osa näiden tavoitteiden saavuttamista.<sup>201</sup> Asiakastietojärjestelmän palvelusopimuksen tavoitteena on järjestelmän toimivuus ja sen kehittäminen sekä tukipalvelujen tuottaminen. Yksistään tällainen määritelmä voi aiheuttaa paljon oletuksia. Esimerkiksi asiakas odottaa saavansa palvelua 24/7, kun taas toimittajan näkökanta on, että palvelua tarjotaan vain arkisin ja muu on lisämaksullista toimintaa. Jotta tällaiset väärät oletukset vältettäisiin, on sopimuksen kohde, palvelu, määriteltävä, esimerkiksi palvelukuvausten avulla. Kaikkea ei voida kuitenkaan ennakoida, eikä sopia. Toimivat menettelytavat muotoutuvat yhteistyön edetessä.<sup>202</sup>

---

<sup>197</sup> kts. Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:92, Forsell 2013: 79

<sup>198</sup> Salmela 2010: 115

<sup>199</sup> Pohjonen 2002: vii - ix

<sup>200</sup> Takki & Halonen 2017:4

<sup>201</sup> Pohjonen 2002:285, 292

<sup>202</sup> Pohjonen 2002 :292-293, 300-301

Onnistunutta sopimussuhdetta ei aikaansaada pelkästään hyvällä kirjoitetulla sopimuksella, vaan se edellyttää yhteistä tavoitetta, selkeää tahtotilaa saavuttaa tavoite sekä valmiutta jakaa hyöty sopimuskumppaneiden kesken.<sup>203</sup> Kumppanuus vaatii luottamusta toimittajan ja asiakkaan henkilöiden välillä, mutta se myös mahdollistaa pitkäjänteisen kehittämisen ja molemminpuolisen osaamisen syventämisen, minkä pohjalta on mahdollisuus luoda parempia toiminnallisia ratkaisuja.<sup>204</sup> IT -sopimuksen toteuttamisessa on useita ominaispiirteitä. Alan sopimusten terminologia on sekä teknistä että sisältää paljon erityissanastoa. Sopimuksen kohde ei ole yksittäinen tuote, vaan kokonaisuus, joka saattaa sisältää fyysisen ohjelmiston lisäksi niin abstraktia tietoa kuin palveluakin. Tuote on monimutkainen ja lisäksi tämän päivän tieto on huomenna vanhaa eli ala kehittyy huimaa vauhtia, mikä on myös yksi riskitekijä.<sup>205</sup>

## 4.2 Palvelusopimusprosessin eteneminen

Osapuolten välisenä kattosopimuksena voi olla puitesopimus eli sopimus syntyy moduuleittain. Ensin tehdään esimerkiksi puitesopimus, sen jälkeen järjestelmän toimitussopimus ja lopuksi palvelusopimus. Tällöin sitovuus tulee vaiheittain eli kohdistuu ensin vain osaan sopimuksia. Puitesopimuksen tavoitteena on myöhempien sopimusten solmiminen, mutta sitä käytettäessä sitovuutta ei ole sopimussisällön ulkopuolella.<sup>206</sup> Pelkkä puitesopimus ei siis velvoita toimittajaa tuottamaan ylläpito- ja tukipalveluita ellei niistä ole erikseen sovittu.

Tuki- ja ylläpitosopimus palvelusopimuksena tehdään jo järjestelmätoimituksesta sovittaessa tai sen aikana. Projektiaikaa voitaisiin myös verrata sopimusneuvotteluihin palvelusopimuksen osalta tai pitää sitä aiesopimuksena, joka ei synnytä vielä sopimusvelvoitetta, mutta lisää sopimussuhdetta koskevia odotuksia ja kumppaneiden

---

<sup>203</sup> Taskinen 2002:115

<sup>204</sup> Forselius 2013: 21

<sup>205</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:98

<sup>206</sup> Annola 2003: 160-161

välistä luottamusta. Sopimuksen pitkäkestoisuus ja sopimuksen kohteen monimuotoisuus (räätälöity järjestelmä <-> palvelu) korostavat sopimussitovuuden merkitystä. Sopimussitovuuden tehtävänä on luoda ennakoitavuutta ja muuttumattomuutta ja se myös korostaa *pacta sunt servanda*, sopimukset on pidettävä –periaatetta.<sup>207</sup> Aiemmin periaatteen katsottiin velvoittavan sopijaosapuolen noudattamaan kaikkia sopimuksen määräyksiä, yksityiskohtia myöden, mutta uudemman käsityksen mukaan sopimus velvoittaa toimimaan niin, että sopimuksessa määriteltä tavoite voidaan saavuttaa.<sup>208</sup> Pitkäkestoisissa sopimuksissa veloitteet eivät edes ole yksiselitteisesti määriteltävissä ja palvelusopimus itsessään omaa dynaamisen luonteen eli sopimus on lähtökohta velvoitteille, jotka täydentymät yhteistoiminnan ja neuvottelujen perusteella myöhemmin. Pitkän sopimuskauden aikana sopimukselta vaaditaan joustavuutta joko sopimukseen tehtävin muutoksin tai sitä täydentäen.<sup>209</sup>

Palvelusopimuksessa palvelu itsessään on jo vaikea todentaa, onhan se määritelmän mukaisesti aineetonta, ainutkertaista toimintaa, jota ei voida täsmälleen samanlaisen toistaa.<sup>210</sup> On haastavaa todentaa palvelu niin, että se vastaa sovittua ja että se vastaa sovittua molempien sopijaosapuolten näkökulmista.<sup>211</sup> Palvelutarpeet myös muuttuvat, joten sopimuksessa on varauduttava muutoksiin ja sovittava siitä, miten sopimuksen lopullinen sisältö määräytyy. Palvelusopimus on kuin luonnos tulevasta yhteistyöstä, se asettaa raamit tulevalle kumppanuudelle – sopimus itsessään määräytyy sopimuskauden aikana. Voidaankin puhua dynaamisesta sopimuksesta. Mitään sopimusta ei ole tehty muuttumattomaksi tai luonteeltaan ikuiseksi, kuten palvelu muuttuu, myös sopimus voi muuttua.<sup>212</sup>

Palvelusopimus, puhuttaessa ylläpito- ja tukipalveluista, sisältää perinteisesti edellisessä luvussa 3 määritellyt asiat. Ne ovat osaltaan teknisiä ominaisuuksia tai sovittuja

---

<sup>207</sup> Annola 2003: 154-155, 129,30

<sup>208</sup> Salonen 2000: 99

<sup>209</sup> Annola 2003: 31, 142, 228

<sup>210</sup> Grönroos 1983: 31

<sup>211</sup> kts joki palveliteos, Ks Annola 2003:32

<sup>212</sup> Annola 32, 126



toimintatapoja. Sopimuksessa olisi sovittava riittävän pitkstä sopimuskaudesta toimittajan puolelta. Usein sopimus on myös sitä edullisempi, mitä pidempi sopimusjakso on. Sopimuksessa pitäisi sopia hinnankorotusten tasosta ja hintatakuusta esimerkiksi niin, että hinnat pysyvät saman tietyn sopimuksen vähimmäispituuden ajan.

<sup>213</sup>

Kuitenkin palvelu itsessään on ainutkertainen ja joka kerta sopimuksen sisältämä sana "palvelu" toteutetaan eri tavalla. Toimittajan selkeät palveluprosessit ylläpitävät laatua ja varmistavat sopimuksen tavoitteiden saavuttamista. Palvelusopimus itsessään on vain "harjoitusohjelma", mutta sen toteuttaminen on valmentajan ja valmennettavan yhteistyötä ja vain tiiviillä yhteistyöllä päästään huippuluokan tuloksiin. Silloin saavutettaisiin win-win tilanne, ja molemmilla, sekä toimittajalla että asiakkaalla, olisi aktiivinen rooli koko sopimuksen voimassaolon ajan. Sopimuksessa määritellyt palvelutasot ovat minimitaloite, mitä palvelulta odotetaan. <sup>214</sup> Energia-alan sääntely vaatii, että järjestelmää ja tuotettavaa palvelua kehitetään, on vastattava lain tuomiin muutoksiin. Kuitenkaan toimittajankaan ei voida olettaa olevan alan asiantuntija, joten yhteistyö on ainut, minkä avulla tavoitteet ja maali saavutetaan.

Palvelusopimus astuu voimaan usein laajan ja vaativan järjestelmäprojektin jälkeen. IT-projektit ovat kalliita ja vaativat sen toteuttavalta organisaatioltakin paljon. Tällöin myös palvelusopimuksen merkitys on huomattava, sillä jatkuva yhteistyö mahdollistaa järjestelmän tehokkaan ja pitkäikäisen käytön sekä myös sen kehittämisen. Palveluntuottajan vaihtaminen saattaisi tarkoittaa koko projektin aloittamista uudelleen. Sopimuksen sitovuus korostuu. Pitkäkestoisten sopimusten sisältö muuttuu jatkuvasti. Yleistä puitteista on sovittava tarkoin, mutta yksityiskohdista sopiminen voi pitkällä aikavälillä olla haasteellista. <sup>215</sup>

---

<sup>213</sup> Takki & Halonen 2017: 297-298

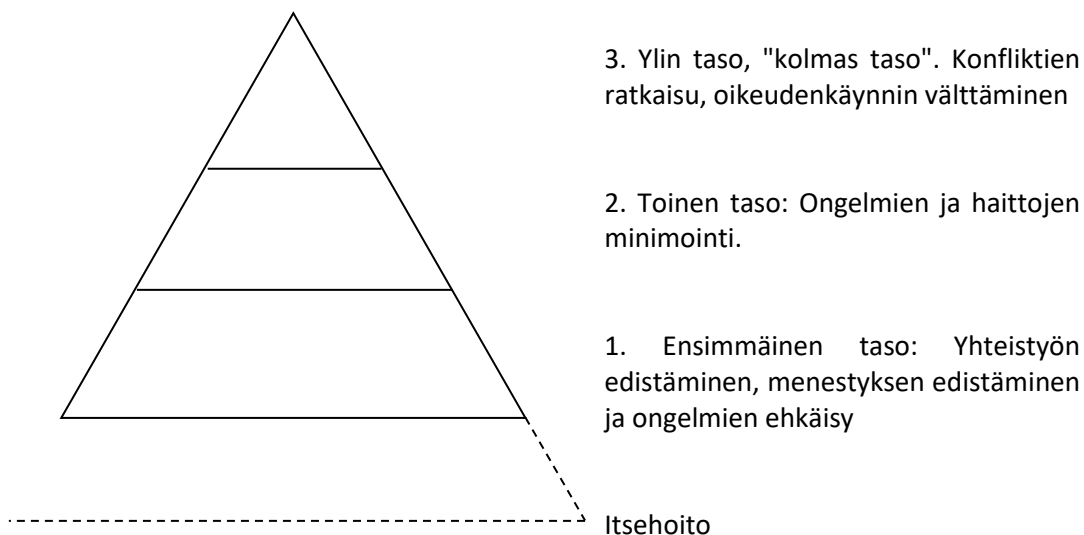
<sup>214</sup> Salmela 2010: 115-116

<sup>215</sup> Välimäki 2014: 142-143

### 4.3. Sopimuksen hallinta käytännössä

#### 4.3.1. Tavoitteellinen yhteistyö

Ennakoiva sopiminen voidaan rinnastaa esimerkiksi ennaltaehkäisevään hoitotyöhön. Tavoitteena ei ole siis oikeudellinen ratkaisu, vaan ennakoiva sopiminen niin, ettei sinne koskaan jouduta. Kuviossa 5 on kuvattu ennakoivan oikeuden kolme tasoa. Ensimmäinen aste on yhteistyösuhteiden parantaminen ja ongelmien ehkäisy sekä yhteisen menestymisen mahdollistaminen. Palvelusopimuksessa tähän voidaan rinnastaa koko sopimuksen aikainen elinkaari. Tavoitteena on ohjelmiston ylläpitäminen ja sen kehittäminen. Toisella asteella selvitetään riskit ja ilmenneet ongelmat, vastuut ja vahingonkorvaukset sekä ratkaisut niihin. Palvelusopimuksessa on määriteltävä, miten esimerkiksi reklamaatiot hoidetaan ja miten vastuut jakautuvat. Kolmas aste on seuraukset eli kun konflikti tavoitteista huolimatta realisoituu. Silloin päätähtäin on kustannusten ja tappioiden minimoinnissa sekä riidan ratkaisussa ja "käräjöinnin" välttämisessä. Palvelusopimuksessa tämä on jo kriittinen aste, koska silloin, mitä ilmeisimmin koko ohjelmiston toiminta on keskeytynyt tai vaarassa keskeytyä.<sup>216</sup>



Kuvio 5. Ennakoivan oikeuden kolme tasoa. Mukailten Haapio 2013: 198

<sup>216</sup> Haapio 2013: 197-199

Yritykset eivät tavoittele vahingonkorvauksia tai voittoa oikeudessa, vaan menestyksestä yhteistyösuhdetta. Kaiken pohjana on, kuten Haapio toteaa, itsehoito. Sopimukset ovat papereita, mutta niitä toteuttavat ihmiset.<sup>217</sup> Lähtökohtaisesti sopimusten hallinta lähtee yrityksestä itsestään. Yrityksillä on omat periaatteensa siitä, kuka saa tehdä sopimuksia ja mihin kenelläkin on valtuudet ja mihin taas tarvitaan ylimmän johdon hyväksyntää. Nämä periaatteet ovat yrityksillä joko kirjallisessa muodossa, toimintaohjeina, tai ovat suullisesti ohjeistettavissa aina uusille työntekijöille. Sopimuksilla tai esimerkiksi tässä tapauksessa tietojärjestelmän palvelusopimuksella tulisi olla omistaja, joka vastaa sopimuksesta ja siihen liittyvistä prosesseista.<sup>218</sup> Tietojärjestelmän palvelusopimuksen omistajuus voisi olla esimerkiksi ohjausryhmällä, jolloin mukana on asiantuntijoita liiketoiminnoista ja lakiosastolta. IT-palveluissa yhteisesti käytäntöjen luominen on tärkeä osa koko sopimussuhdetta. Niiden laatimisessa voidaan käyttää molempien osapuolien vahvuuksia, toisen heikkouksien etsimisen sijaan. Huolimatta hyvistä käytännöistä, myös kaikkien käytännön toimijoiden tiedot ja taidot sekä motivaatio ovat avaintekijöitä niin yhteistyön onnistumisessa kuin epäonnistumisessakin.<sup>219</sup>

Kuten jo aiemmin on todettu, energia-alan asiakastietojärjestelmän palvelusopimuksen tavoitteena on järjestelmän ylläpito ja sen toiminnan kehittäminen liiketoiminnan tavoitteiden saavuttamiseksi. Tavoitteena ei siis ole yksistään järjestelmän toimiminen, vaan myös sen kehittäminen. Tällöin myös itse palvelusopimusta on hallittava ja kehitettävä. Hallinnan peruskivet luodaan jo sopimusta suunniteltaessa.<sup>220</sup> Palvelusopimus on kuvaus tietyn hetken tavoitteista, palvelusopimuksen liitteenä olevat palvelukuvaukset kertovat raamit palvelulle.

Keskeisessä roolissa, myös sopimuksen hallinnan kannalta, ovat järjestelmän käyttäjät ja koordinoijat, sillä parhaiten ongelmat ratkaistaan etukäteen, ennakoivasti, niin ettei

---

<sup>217</sup> Haapio 2013: 197-199

<sup>218</sup> Haapio 2014:70

<sup>219</sup> Salmela 2010:97-100

<sup>220</sup> Haapio 2014: 69

niistä koskaan edes muodostu oikeudellista ongelmaa.<sup>221</sup> Niinpä itse sopimus ja toiminta limittyvät. Tällöin yksi yksittäinen sopimus ei kuvaa koko sopimusta, vaan sopimus rakentuu osista, prosessina<sup>222</sup>. Sopimusvelvoitteet eivät ole asiakirjasidonnaisia, vaan esimerkiksi puhelimitse tai sähköpostitse tehdyt tarjoukset ja tilaukset ovat yhtä sitovia.<sup>223</sup> Tällainen joustava tarjous/tilaustapa on luontevaa esimerkiksi palvelusopimukselle. Jokin tietty uusi ominaisuus on tilattavissa. Se tilataan, toimitetaan ja jo aiemmin ylläpitosopimuksessa on sovittu, miten tämä uusi ominaisuus tulee osaksi palvelusopimusta, esimerkiksi ylläpitomaksujen muodossa. Sopimusten täydentyminen onnistuu parhaiten huolehtimalla yhteistyön hengestä<sup>224</sup>. Eri osa-alueiden asiantuntijoiden yhteistyönä on mahdollista luoda pitkäkestoinen hedelmällinen yhteistyö, mitä hyvät vuorovaikutus- ja ihmissuhdetaidot edesauttavat.<sup>225</sup>

Asiakastietojärjestelmän käyttäjät eivät rajoitu vain organisaation sisälle, vaan käyttäjinä on laskutuksen tai esimerkiksi online-palveluiden kautta koko asiakaskunta. Tällöin toimimattomuudella on strateginen merkitys koko liiketoiminnalle. Ohjelman toimimattomuus vaikuttaa palveluntuottajan maineen heikkenemiseen, mutta myös ostavan yrityksen maineen heikkenemisen, koska asiakkaat kohdistavat odotukset energiayhtiöön, eivät järjestelmätoimittajaan.<sup>226</sup>

#### **4.3.2. Sopimussuunnittelu osana yhteistyötä**

Palvelusopimuksen elinkaari on pitkä ja sitä olisi tarkasteltava sen elinkaaren eri vaiheissa esimerkiksi sopimussuunnittelun kautta. Sopimussuunnittelussa tiedostetaan riskit ja pohditaan sopimusta strategisena osana yrityksen toimintaa. Palveleeko kyseinen sopimus yhä edelleen yrityksen strategiaa vai pitäisikö sitä uusia tai

---

<sup>221</sup> Haapio 2014: 30

<sup>222</sup> Pohjonen 2014: 284

<sup>223</sup> Haapio 2014: 60

<sup>224</sup> Ks. Nysten-Haarala 2002:156 viitaten Oliver Williamsonin näkemyksiin

<sup>225</sup> Pohjonen 2002:281

<sup>226</sup> Salmela 2010: 128

muuttaa?<sup>227</sup> Palvelusopimuksessa siis korostuu muutos. Se sisältää ylläpitoa ja tukipalvelua, mutta sen sisältämä palvelu laajenee ohjelmamuutosten ja ohjelmakehityksen myötä. Sopimus on jatkuvasti muuttuva prosessi, jossa toimitaan aina tilanteen vaatimalla tavalla, molemmin puolin joustuen. Kun sopimusta pohditaan prosessina, niin se tarkentuu ja täydentyy toiminnan myötä. Silloin välitavoitteet ja tarkistuspisteet ovat tärkeitä.<sup>228</sup> Sopimusta tehdessä kaikkia asioita ei voida sopia, vaan pitkäaikaiseen sopimukseen liittyy aina tietty yllätyksellisyys. Sopimus muuttuu ajallisen ulottuvuuden myötä ja yhteistyön syventymisen myötä. Kaikki tapahtuu askelittain.<sup>229</sup> Kun prosessit on saatu kuntoon, on sovittava niiden seurannasta ja toteuttamisesta.<sup>230</sup>

Toimittajan selkeät prosessit luovat palvelulle laatua ja kustannustehokkuutta ja edesauttavat palvelun tavoitteiden toteuttamista.<sup>231</sup> Haapio nostaa esiin piilevän epätiedon (vastakohtana hiljaiselle tiedolle). Piilevä epätieto koostuu olettamuksista ja uskomuksista. Esimerkiksi oletetaan, että palvelusopimus sisältää korjauksen heti, koska niin on muissakin järjestelmäsopimuksissa. Ennakoivaa sopiminen kohdistaa huomion nimenomaan ihmisiin ja yritysten operatiiviseen kulttuuriin. Liiketoiminnan johdon ja lakimiesten yhteistyö edesauttaa sopimuspalapelin koostamisessa. Sopimustiimin on ymmärrettävä liiketoimintojen vaatimukset ja rajapinnat ja yritykseen on luotava sopimusprosessikäytäntöjä, malleja, tarkistuslistoja sekä esimerkiksi koulutusta sopimusten hallintaan. Ennakoivan oikeuden tavoitteena on koko yrityksen, aina myyntitiimistä teknikoihin ja asiantuntijoihin, osaamisen lisääminen sopimussuunnittelussa.<sup>232</sup>

Sopimus on juridinen asiakirja, mutta siihen voidaan lisätä myös tavoitteita ja aikoja. Juristien lisäksi sopimussuunnittelussa tarvitaan asiantuntijoiden ja liikkeenjohdon osaamista. Tavoitteilla ja aikoilla kerrotaan ja varmistetaan

---

<sup>227</sup> Koivu, Leskinen 2014: 348

<sup>228</sup> Pohjonen 2014: 283

<sup>229</sup> Haapio 2005: 12

<sup>230</sup> Salmela 2010:140

<sup>231</sup> Salmela 2010: 115

<sup>232</sup> Haapio 2013:209-210

yhteisestä tavoitteesta ja siitä, että molemmilla on samanlainen käsitys yhteistyöstä ja siihen liittyvistä velvoitteista.<sup>233</sup>

#### 4.3.3 Vuorovaikutus ja luottamus yhteistyön kulmakivinä

Vuorovaikutuksessa kyse on vuoropuhelusta ja vuorokuuntelusta ja sen pohjalta sopimusprosessissakin tavoitteena on keskinäisen riippuvuuden rakentaminen. Tämä sisältää tunteen siitä, että kumpikin osapuoli tai jokainen neuvottelujen tai projektin osallistuja tarvitsee toistaan onnistuakseen.<sup>234</sup> Tavoitetoiminta syntyy eri toimintojen yhteensopivuudesta ja samansuuntaisuudesta. Mikäli yhteistyön tavoite ei ole selkeä, voidaan ajautua olettamusten ja tulkinnan piiriin, jolloin väärinymmärryksen riskit kasvavat. Yhteinen tavoite selkiytyy parhaiten, jos heti aluksi sovitaan pelisäännöistä, yhteistyön raameista. Vuorovaikutussuhteet ovat myös ajassa eteneviä suhteita. Kaikki aiemmat kokemukset vaikuttavat viestin tulkintaan.<sup>235</sup>

Dynaamisessa toimintaympäristössä vuorovaikutustaidot korostuvat, sillä uudistumiskyky kasvaa yhteistyön kautta.<sup>236</sup> Yhteistyö kehittyy ajan myötä ja sopimuksessa olisikin sovittava säännöllisistä tapaamisista, jotta yhteistyön toimivuus ja molemminpuolinen yhteisymmärrys säilyy jatkossakin. Tarvittaessa sopimusta päivitetään ja sovitaan muutoksista yhteisiin käytäntöihin. Kaikkia erilaisia tilanteita ei pystytä ennakoimaan sopimussuhteen alkaessa, ristiriitaisuudet ovat yhteistyön todellisuutta.<sup>237</sup> Sopimusprosessiin sisältyy vahvasti tunne ja on pidettävä huoli siitä, että sopimuskumppani kokee prosessin palkitsevana. Sitä kautta luodaan aito yhteistyö, missä keskeistä on aktiivinen vuorovaikutus ja yhteisyyden korostaminen.<sup>238</sup>

---

<sup>233</sup> Haapio 2005: 13-15

<sup>234</sup> Lindblom-Ylänne 2005:66

<sup>235</sup> Salmela 2010 131-133

<sup>236</sup> Salmela 2010:126

<sup>237</sup> Salmela 2010: 142

<sup>238</sup> Lindblom-Ylänne 2005: 67-68

Luottamus syntyy erityisesti henkilökohtaisten suhteiden kautta ja siitä, että osapuolet täyttävät toistensa odotukset.<sup>239</sup> Luottamusta lisää, kun saadaan riittävästi tietoa toisen osapuolen osaamisesta ja kyvyistä, arvoista ja suunnitelmista.<sup>240</sup> Palvelusopimus on pohjana käytännön toiminnalle, siinä ei osteta tiettyä osaa, vaan pääosin kyse on palvelusta. Erityisesti tässä henkilösuhteet korostuvat. Jos on totuttu luottamaan siihen, että tukipalvelussa on osaava henkilökunta, niin luottamus toiminnan tasaisuuteen ja molemminpuoliseen yhteistyöhön kasvaa. Jos taas palveluntuottajan henkilökunta vaihtuu ja esimerkiksi virheiden korjaus kestää, niin silloin luottamus horjuu ja sitä on vaikea kasvattaa. Luottamus perustuu onnistuneille kokemuksille ja yhteisille toimintatavoille ja sen kasvaessa muodollisuuskin vähenee. Voi myös olla niin, että esimerkiksi johonkin toimittajan osaamiseen luotetaan enemmän kuin toiseen eli toimittajaa kohtaan on sekä luottamus että epäluottamus. Luottamus myös henkilöityy eli palveluntuottajan toiseen osajaan luotetaan enemmän kuin toiseen. Välimäki viittaa Vesalaiseen, jonka mukaan yritysten välinen suhde toteutuu rajapinnoilla toimivien henkilöiden kautta.<sup>241</sup> Palvelusopimuksessa luottamusta voidaan nimenomaisesti arvioida käyttäjien kokemusten kautta. Jos jokin ei toimi tai tietty käyttäjä ei saa vastausta ongelmakysymyksiinsä, luottamus koko toimittajaa kohtaa vähenee. Henkilösuhteiden, vuorovaikutuksen kautta mitataan yhteistyön toimivuus.<sup>242</sup>

Luottamuksen rikkoutuminen vaikuttaa yhteistyön ja vuorovaikutuksen toimimattomuuteen ja ajallinen vaikutus on pitkä eli tämänhetkisten ongelmien syyt ovat historiassa. Tässä taas pitää muistaa, että syy on useimmiten molemmissa osapuolissa, joten niitä pitää ratkoakin yhdessä. Keskeinen edellytys onnistumiselle on yhteistyön toimivuus. Kumppanuutta pitää kehittää aidon kumppanuuden suuntaan ja se tapahtuu käytännössä ihmisten välillä, ei vain sopimuksin.<sup>243</sup> Kriittisimpiä hetkiä luottamuksen rikkoutumiselle ovat henkilövaihdokset. Asiakastietojärjestelmän osalta siirto projektista palvelusopimuksen piiriin on yksi riskikohta. Projektin aikana on totuttu

---

<sup>239</sup> Salmela 2010 131-133

<sup>240</sup> Välimäki 2014: 176

<sup>241</sup> Välimäki 2014:177-178, 182 (viittaus Vesalainen s. 51)

<sup>242</sup> Välimäki 2014: 183

<sup>243</sup> Salmela 2010: 139-140

toimimaan tiettyjen henkilöiden kanssa, tietyllä toimintamallilla. Nyt palvelusta vastaavat toiset henkilöt, jotka eivät (ainakaan heti alussa) tiedä, miten tietyn yrityksen tietty toiminto on toteutettu.<sup>244</sup> Pankkialalla on yhtenä kovenanttina käytössä toimintakovenantti, mikä rajoittaa pankin asiakkaan yhteyshenkilöiden vaihtoa. Samankaltainen toimintatapa voisi olla käytössä myös palvelusopimuksissa eli vaadittaisiin aina tiedonantoa ja jopa neuvotteluita, mikä kriittiset asiantuntijat ovat vaihtumassa, koska yritysten välinen suhde rakentuu käytännössä rajapinnoilla toimivien henkilöiden kautta.<sup>245</sup>

Myös käyttäjien, ei vain sopimuksen luojien ja allekirjoittajien, on tiedettävä palvelusopimuksen sisältö. Mikäli näin ei ole, ongelmatilanteissa voi syntyä väärinkäsityksiä tilanteessa, jossa asiakkaan edustajat ottavat yhteyttä käyttäjätukeen ja kyseinen ongelma, vaikka haittaakin käyttöä, ei sisälly palvelusopimuksen piiriin. Tällöin molemminpuolinen vuorovaikutus hankaloituu ja käyttäjätuen ammattilainen saa odotusten ja turhautumisen ryöpyn niskaansa. Käyttäjien ohjeistus palveluista, palvelukanavista ja palautekanavista pitää olla selkeä.<sup>246</sup>

Yhtenä osana palvelusopimusta on molempien osapuolien sitoutuminen. Kysymyksessä on (pakostakin) pitkä yhteistyö. Energia-alan asiakastietojärjestelmä on kattava järjestelmä, joka ehkä modulaarisesti rakentuu osista, mutta on kuitenkin yhtenäinen kokonaisuus. Tällaiselle monimuotoisuudelle voisi olla haastava löytää pelkkää palvelutuottajaa, niinpä yleensä palvelusopimus solmitaan järjestelmän toimittajan kanssa. Olisikin tärkeää jotenkin saada molemmat osapuolet sitoutumaan asiakassuhteeseen ja sen kehittämiseen. Pankkisektorilla on rahoitusopimuksissa käytössä kovenantit eli erityisehdot, joilla sovitaan esimerkiksi siitä, että yritys sitoutuu täyttämään tietyt toiminnalliset ja taloudelliset edellytykset.<sup>247</sup> Miksei tämänkaltaisia erityisehtoja voisi soveltavin osin käyttää myös tietojärjestelmän palvelusopimuksissa?

---

<sup>244</sup> Välimäki 2014: 182,186

<sup>245</sup> Välimäki 2014: 182,186

<sup>246</sup> Salmela 2010: 133-136

<sup>247</sup> Välimäki 2014: 77



## 5. MUUTOSHALLINTA JA RISKEIHIN VARAUTUMINEN

### 5.1. Palvelusopimus - sopimus kumppanuudesta muuttuvien olosuhteiden ja velvoitteiden

Palvelusopimus on dynaaminen sopimus. Jo sitä tehtäessä tiedetään, että sopimus ei pysy muuttumattomana, staattisena. Ajan myötä tietojärjestelmää päivitetään ja siihen lisätään toiminnallisuksia. Nämä vaikuttavat sekä hinnoitteluun, asiakkaan velvollisuuksiin, että myös palvelun tuottamisen velvollisuuksiin. Esimerkiksi sopimuksessa on sovittu hinnoittelun täydentyminen, kun sopimuksen mukaiseen ylläpitoon lisätään kokonaisuuksia. On voitu sopia, että vuosittainen ylläpito maksaa X%:a toimitetun kokonaisuuden hinnasta vuodessa. Tällöin pitkäkestoinen, palvelusopimus täydentyy automaattisesti. On kuitenkin oltava tarkkana siinä, että sopimukseen sisällytetään ehdot siitä, miten täydentyminen toteutuu, tai jos sopimus ei täydenny automaattisesti, niin millaisen prosessin kautta esimerkiksi hinnoittelu muutetaan.<sup>248</sup> Esimerkiksi hinnankorotusta ei ole mahdollista tehdä yksipuolisesti, mikäli siitä ei ole erikseen sovittu. Tämä osaltaan tukee sopimussidonnaisuutta<sup>249</sup>.

Muutos- ja reklamaatiotilanteissa on oltava selkeät, yhteisesti sovitut toimintatavat, jotka kuitenkin olisi pidettävä riittävän yksinkertaisina, jotta muutoskynnys olisi matalampi<sup>250</sup>. Yhtenä ongelmakohtana usein on, että onko kyseessä muutospyyntö vai asia, joka sisältyy alkuperäiseen sopimukseen.<sup>251</sup>

Muutostilanteiden varalta olisi hyvä olla sovittuna esimerkiksi:

Kenellä on oikeus vaatia tai esittää muutoksia ja minkälaisin perustein?

---

<sup>248</sup> Annola 2003: 204-205

<sup>249</sup> Hemmo 2003b: 6

<sup>250</sup> Haapio 2014 :35, Pohjonen 2014: 298

<sup>251</sup> Pohjonen 2014: 298

Onko parannusehdotukset velvollisuus?

Missä muodossa muutokset tehdään ja kenen kustannuksella?

Miten sovitaan kustannuksista ja aikatauluista?

Miten muutosprosessi etenee ja miten siitä informoidaan projektiryhmää?

Kuka pitää muutosrekisteriä eli dokumentointi?

Joihinkin muutoksiin voidaan varautua, ja myös pitäisi varautua, ennalta. Tällaisia ovat esimerkiksi lisäkäyttäjien hinnoittelu, liikkeenluovutustilanteet, sopimuksen ennen aikainen päättäminen tai esimerkiksi koko palvelun ulkoistus. Järjestelmää on voitava laajentaa muuttuvien tarpeiden mukaan.<sup>252</sup> Usein sopimuskonfliktin syynä on asiantuntemuksen ja ammattitaidon puute. Puutteellinen tietotaso saattaa aiheuttaa ongelmia myös sopimuksen velvoitteiden täyttämiseksi. Ohjelmistoprojekteissa on tavallista, että toimittaja vetoaa tilaajan projektihenkilöstön ammattitaidottomuuteen ja vetoaa tähän osana viivytysten aiheutumista. Toimittajan kohdalla on tarpeen huomioida myös henkilökuntaresurssit. Usein on niin, että ohjelmistoyritys on pieni ja toimitus asettaa yhtiön voimavarat tiukoille. Tällöin jo yhdenkin avainhenkilön menettäminen aiheuttaa riskin sopimusvelvoitteen täyttämiseksi.<sup>253</sup>

Kuten Annola toteaa, ehdon sopimisen muuttamisesta voidaan katsoa kertovan osapuolten sitoutumisesta täydentymiseen eli molemmat osapuolet ovat sitoutuneita sekä prosessiin että sopimuksen sisällön täydentymiseen ja lojaliteettivelvollisuuden voidaan katsoa korostuneen.<sup>254</sup> Mikäli muutosehto olisi yksipuolinen, olisi varmistauduttava siitä, ettei se olisi kohtuuton. Tämä varmistettaisiin esimerkiksi vertaamalla alan käytäntöihin tai esimerkiksi sopimustyyppiin. Keskeisenä vertailukohtana ovat myös suoritusten tasapaino ja osapuolten vastuusuhteet. Toimintaympäristön muutoksiin on kuitenkin varauduttava joiltain osin jo sopimusta tehtäessä.<sup>255</sup> Yhdessä luotuja dynaamisia sopimusehtoja voidaan pitää

---

<sup>252</sup> Takki & Halonen 2017: 15

<sup>253</sup> Hemmo 2005: 39,41

<sup>254</sup> Annola 2003:221-222, 349

<sup>255</sup> Hemmo 2003b: 14-15

muutoksenhallinnan välineinä, jotka mahdollistavat toimintaympäristön muutokset saatettavaksi osaksi sopimusta<sup>256</sup>. Energia-alan järjestelmän vaatimuksia ei voida määritellä tarkasti sopimuksen tekohetkellä. Toimintaympäristön muutokset on siis otettava huomioon muuttuvin sopimusehdoin eli sopimusta täydennetään ajan ja vaatimusten muuttuessa.

Dynaamisen sopimuksen täydentymisen yhtenä mekanismina on sopimus neuvotteluista.<sup>257</sup> Palvelujen mallisopimuksessa on sovittu siitä, että toinen osapuoli käsittelee muutosehdotuksen pikaisesti eli käytännössä toinen ehdottaa, toinen pohtii eli neuvotellaan.<sup>258</sup> Epätäydellisissäkin sopimuksissa tulisi pyrkiä siihen, että täydentymisen mekanismi jollain tavalla sovittaisiin jo valmiiksi, kuten esimerkiksi muutoksenhallinnasta palvelusopimuksessa. On parempi määritellä täydentyminen jollain tapaa etukäteen kuin jättää aukot lainsäädännön tai tuomioistuimen ratkaistavaksi.<sup>259</sup> Sopimuksissa voi myös olla uudelleenneuvotteluehto esimerkiksi olosuhdemuutosten varalta. Ehto luo joustavuutta tilanteessa, missä olosuhteet ovat muuttuneet ja yhteistyötä halutaan kuitenkin jatkaa. Neuvotteluehto ei kuitenkaan velvoita sopimuksen muuttamiseen, joten kyse on enemmän periaatteellisesta ehdosta kuin juridisesta ehdosta.<sup>260</sup>

Koska pääsopimus on tehty yleispiirteiseksi, niin lisäykset vaikuttavat liitteisiin, kuten palvelusopimukseen ja hinnoitteluliitteeseen. Pääsopimuksessa olisikin sovittava esimerkiksi toimitettavien lisäosien dokumentoinnista ja niihin liittyvästä palvelukuvauksesta. Toisien sanoen, on sovittava täydentymisen mekanismista. Onko toimittajalla oikeus yksipuolisesti muuttaa hintaa, kun palvelun sisältö muuttuu vai onko siitä aina sovittava erikseen?<sup>261</sup>

---

<sup>256</sup> Annola 2003:221-222, 349

<sup>257</sup> Annola 2003: 221-222, 349

<sup>258</sup> JIT-Sopimus, Annola 2003:223

<sup>259</sup> Ks. Nysten-Haarala 2002:155-157 viitaten Oliver Williamsonin näkemyksiin

<sup>260</sup> Hemmo 2003b: 30-33

<sup>261</sup> Annola 2003: 205

## 5.2. Oikeudellinen näkökulma sopimuksen tulkintaan

### 5.2.1. Oikeusperiaatteet palvelusopimuksen näkymättöminä perustuskivinä

Palvelusopimus on pitkäkestoinen sopimus. Sen voimassaoloaika on pitkä ja niin toimintaympäristö kuin olosuhteetkin muuttuvat sopimuksen aikana. Asiakastietojärjestelmän kehittäminen on yhteistyötä, yksistään toimittaja ei pysty sitä tekemään. Tähän voidaan peilata ennakoivan oikeuden kolmion ensimmäistä tasoa, millä varmistetaan jatkuva menestyksenkäs yhteistyö.<sup>262</sup> Ilman yhteistyötä ja asiakkaan omaan työtä, ei menestystä saavuteta. Järjestelmä ei kehity. Riidanratkaisukeinot, sopimuksen mukainen riskienhallinta, vahingonkorvaukset tai esimerkiksi hinnanalennukset eivät edesauta menestystä. Ne vain auttavat pienentämään vahinkoja ja ikäviä vaikutuksia. Palvelusopimusta pohdittaessa tätä voidaan kuvata tasona, johon käytäntö ei enää ylety. Sanktiot ja sopimusrikkomukset ratkaistaan neuvottelupöydässä ja esimerkiksi ohjausryhmän kesken. Sopimusta ei kuitenkaan ole luotu riidanratkaisua varten, vaan liiketoimintaa varten. Niinpä ensimmäisen tason vahvuus minimoi toisen ja kolmannen tason tarpeen.<sup>263</sup> Pitkäkestoisen sopimuksen aikana toiminta muotoutuu tietynlaiseksi. Tällöin toimintatapa voi tulla osaksi sopimusta, vaikkei siitä erikseen kirjallisesti sovittaisi.<sup>264</sup>

Yhteistyön ollessa kannattavaa ja toimivaa ei ole merkitystä sillä, kumpi on oikeassa tai kumpi väärässä, koska kumpikin osapuoli toimii tavoitteenaan molemminpuolinen hyöty. Ollaan yhteistyökumppaneita, kun taas oikeudellisessa ratkaisutoiminnassa sopimuspuolet olisivat toistensa vastapuolia.<sup>265</sup> Muutostilanteet korostuvat, kun muutostarve on yksipuolinen.<sup>266</sup> Mikäli jouduttaisiin oikeudelliseen menettelyyn, niin sopimusoikeudelliselta näkökannalta itse sopimusta katsottaisiin monelta eri näkökannalta, ei pelkästään sopimusasiakirjana. Sopimuksen lisäksi vaikuttavat

---

<sup>262</sup> Kuvio 5 sivulla 64

<sup>263</sup> Haapio 2013:199-200

<sup>264</sup> Hemmo 2003b: 36

<sup>265</sup> Pohjonen 2002:286

<sup>266</sup> Hemmo 2003b: 4

pakottavat normit, itse sopimus sekä muulla tavoin sovitut asiat kuten kauppatapa, käytäntö sekä tahdonvaltaiset, ei-pakottavat normit ja oikeusperiaatteet. Suomen laissa ei ole suoraan palveluihin sovellettavia erityislakeja, vaan sopimuksen aukkoja täydennetään niin kutsuttujen yleislakien pohjalta, esimerkiksi Laki varallisuus oikeudellisista oikeustoimista. Yleisiin sopimusoikeudellisiin periaatteisiin taas luetaan esimerkiksi sopimusvapaus ja sopimussitovuus, yhdenvertaisuus, vilpittömän mielen suoja, heikomman suoja, kohtuusperiaate ja lojaliteetti- ja tiedonantovelvollisuus sekä velvollisuus noudattaa hyvää tapaa. Nämä periaatteet ovat hyvinkin tulkinnanvaraisia.<sup>267</sup>

Sopimusoikeudessa periaatteiden merkitys on koko ajan kasvamassa. Sopimusvapaus antaa mahdollisuuden valita vastapuoli sekä tehdä kumpaakin osapuolta tyydyttävä sopimus. *Sopimusvapauden periaatetta* voidaan pitää sopimusoikeuden ylimpänä periaatteena, joka luo myös toimintavapauden.<sup>268</sup>

Periaatteet ohjaavat oikeudellista ratkaisua suuntaa antavasti ja vaativat tulkintaa, kun taas säännöt ovat yksiselitteisiä<sup>269</sup>. Mietittäessä periaatteiden ja sääntöjen eroja voidaan löytää kolme tyypillistä eroa, joista yksi on jo esiin tuotu sääntöjen yksiselitteisyys ja ehdottomuus vastakohtanaan periaatteiden tulkinnanvaraisuus. Toisena erona on voimassaolo eli säännöille on ominaista, että tiedetään, koska ne ovat voimassa tai koska astuvat voimaan. Kolmantena ristiriitojen selvittäminen. Periaatteiden väliset ristiriidat ovat yleisiä (esimerkiksi neuvotteluriski ja lojaliteettiperiaate) ja periaatteiden luonteen mukaisesti ratkaisut sisältävät aina harkintaa. Ei ole selvää sääntöä, mikä periaate on niin sanotusti ylempänä toista. Kun taas säännöissä on tiettyjä ristiriitoja poistavia määritelmiä: 1) erityislaki syrjäyttää yleisen lain, 2) ylempi laki syrjäyttää alemman lain ja 3) myöhempi laki syrjäyttää aikaisemman lain.<sup>270</sup>

---

<sup>267</sup> Haapio 2014: 32 - 34

<sup>268</sup> Tolonen 2003: 40

<sup>269</sup> Saarnilehto (toim.) 2000: 59

<sup>270</sup> Tolonen 2003: 44 -49

Toinen kantava periaate on *sopimussidonnaisuus* eli sopijapuoli tietää tarpeensa ja voi ottaa sellaisen sopimusriskin kuin hyväksi katsoo.<sup>271</sup> Oikeudellisesti sopimussidonnaisuus tarkoittaa sitä, että sopimuskumppani voi vaatia suoritusta tai vastaavaa vahingon korvaamista tuomioistuimessa.<sup>272</sup> Mikäli sopimus on kohtuuton tai johtaa kohtuuttomuuteen sopimussidonnaisuutta voidaan sovitella. Tämä säännös ilmaisee *kohtuusperiaatteen*, mikä on yksi sopimusoikeuden periaatteista.<sup>273</sup> Sitä arvioitaessa arviointikriteereiksi muodostuvat osapuolten taloudellinen asema, tosiasiallinen sopimus vapaus ja asiantuntemus. Myös olosuhteiden muutos saattaa johtaa kohtuuttomuuteen, ei vain sopimuksen hetken tilanne.<sup>274</sup>

Neljäntenä sopimusoikeuden periaatteena on *lojaliteettiperiaate*. Lojaliteettiperiaatteen mukaan sopijapuolen on ainakin jossain määrin huomioitava myös toisen sopijapuolen etu. Missä määrin, tämä on tulkinnanvaraista, kuten myös laiminlyönnin seuraamukset. Tolonen katsoo tiedonantovelvollisuuden kuuluvan osaksi lojaliteettiperiaatetta.<sup>275</sup> IT2018 vakioehdoissa puhutaan myös myötävaikutusvelvollisuudesta, joka tarkoittaa sitä, että sopimuksen päättyessä sopimuskumppanilla on velvollisuus myötävaikuttaa sopimuksen siirtoon toiselle osapuolelle.<sup>276</sup> Oikeudessa tämä tavallisesti eritellään tiedonantovelvollisuudesta, joka taas perustuu siihen, että sopimusoapuoli voi olettaa, että sopimusta tehdessä toinen sopijapuoli on kertonut sopimukseen liittyvät olennaiset seikat, eikä tiedollista ylivoimaa saa käyttää väärin.<sup>277</sup>

Lisäksi sopimusoikeuden periaatteisiin voidaan lukea *heikomman osapuolen suoja*, joka korostaa sopimussuhteen vastavuoroisuutta. Sopimusta tehdessä osapuolten välistä, esimerkiksi taloudellista tai tietämyksen epätasavertaisuutta, pyritään pienentämään

---

<sup>271</sup> Tolonen 2003: 41

<sup>272</sup> Saarnilehto (toim.) 2000: 70

<sup>273</sup> Tolonen 2003: 41

<sup>274</sup> Hemmo 2003: 57, 64

<sup>275</sup> Tolonen 2003: 41, 44

<sup>276</sup> Erlund K., Lilja J., Lindfors A., Salminen J. & Turunen J. 2019:404-405

<sup>277</sup> Halila H. 2021. Tieteen termipankki.

turvaamalla ristiriitatilanteessa heikomman osapuolen asemaa. *Vilpittömän mielen suoja* taas tarkoittaa sitä, ettei sopijapuoli tiennyt eikä sen pitänytkään tietää jonkin olennaisen asian olemassaoloa sopimuksen tekohetkellä.<sup>278</sup>

Pitkäkestoiisiin sopimuksiin kohdistuu erityisesti lojaliteettiperiaate. Lojaliteettiperiaatteen mukaan sopijapuolen on ainakin jossain määrin huomioitava myös toisen sopijapuolen etu ja kokonaisuuden edistäminen. Missä määrin, tämä on tulkinnanvaraista, kuten myös laiminlyönnin seuraamukset.<sup>279</sup> Pitkäaikaisen yhteistyön luonne edellyttää luottamusta ja tiivistä yhteistyötä, mikä korostaa lojaliteettiperiaatteen merkitystä. Varsinkin, jos osapuolet eivät ole kilpailijoita.<sup>280</sup> Tietojärjestelmän palvelusopimuksen voisi hyvinkin katsoa olevan tiivistä yhteistyötä. Siinä molemmilla osapuolilla on yhteinen pitkäkestoinen päämäärä, järjestelmän toimivuus. Lisäksi osapuolet ovat hyvinkin riippuvaisia toisistaan, varsinkin, jos kyseessä on räätälöity ohjelmisto. Oikeudellisessa ratkaisussa tuomioistuin katsoisi, minkälaisia huolenpitovelvoitteita sopimuskumppaneilla olisi ollut toisiaan kohtaan. Vaikeuden aiheuttaa arviointi siitä, mikä kyseisessä tilanteessa tavanomaista ja ennakoitavaa. Korkeimman oikeuden oikeuskäytäntöä lojaliteettivelvollisuudesta on vähän.<sup>281</sup>

Lojaliteettiperiaatteeseen katsotaan liittyvän myös tiedonantovelvollisuus ja neuvotteluvastuun periaate (culpa in contrahendo) eli neuvotteluissa ei saa salata toiselta sopimuskumppanilta asiaan merkittävästi vaikuttavia seikkoja.<sup>282</sup> Lojaliteettiperiaatetta käsitellään eri tavoin sopimussuhteen eri vaiheissa, mitä pidempi sopimussyhteistyö on, sitä merkittävämpi on lojaliteettiperiaatteen vaikutus. Esimerkiksi vasta sopimusneuvottelujen alkaessa on ilmeistä, että kumpikin osapuoli pyrkii neuvottelemaan omaksi edukseen, kun taas sopimussuhteen aikana lojaliteettivelvollisuus on korostuneempi. Lojaliteettiperiaatteeseen liittyy vahvasti

---

<sup>278</sup> Sopimustieto.fi 2021

<sup>279</sup> Tolonen 2003: 41, 44, Nysten-Haarala 2014:242

<sup>280</sup> Pohjonen 2002:287

<sup>281</sup> Pohjonen 2002 :287

<sup>282</sup> Nysten-Haarala 2014: 242

tiedonantovelvollisuus eli velvollisuus kertoa sopimuskumppanille asiaan vaikuttavat seikat niin sopimusta tehdessä kuin sen voimassa ollessa.<sup>283</sup>

Oikeusperiaatteet ohjaavat ja vakiinnuttavat käyttäytymistä, jolloin niiden roolina on toimia *standardeina*. Niillä on myös moraalinen ulottuvuus, mikä selkeästi näkyy muun muassa lojaliteettiperiaatteessa ja heikomman suojassa. Joten niillä on roolinsa myös yhteiskuntamoraalisina *maksiimeina*. Kolmantena tehtävänä Tolonen näkee niiden toimimisen *peukalosääntöinä*, jolloin ne havainnollistavat, systematisoivat, tyypittelevät ja formuloivat oikeusajatusta. Oikeusperiaatteet ovat harkintaa vaativia, sillä ne ovat luonteeltaan väljiä, mikä luo tulkintamahdollisuuden. Tolonen kiteyttää näin: "Oikeusperiaate voidaan määritellä väljäksi normiksi, joka jättää soveltajalleen harkintavaltaa ja johon liittyy arvostuksia ja arvoja. Oikeusperiaatteet ovat myös pääosin oikeudenalakohtaisia."<sup>284</sup>

### 5.2.2 Sopimuksen vastuunrajoitukset – asiakastietojärjestelmän kriittisyys

Tietojärjestelmien keskeisen roolin myötä, myös riskit ovat kasvaneet. Riskien suuruuden myötä sopimuksissa on usein laajojakin vastuuvapauslausekkeita ja sopimuksessa on tasapainoitava riskien ja sopimusten kustannusten välimaastossa.<sup>285</sup> Virheetöntä ohjelmistoa ei ole, koska testauksia ei pysty kaiken kattavasti tekemään<sup>286</sup>. Koska asiakastietojärjestelmä on liiketoimintakriittinen, sopimuskumppania on tarkasteltava myös riskinäkökulmasta. Ja hyvään sopimustekniikkaan kuuluu vastapuolen arviointi. Erityisesti tähän tulee kiinnittää huomiota, jos sopimuksella on yksilöllinen luonne ja sopimukseen liittyy pitkäkestoinen yhteistyö. Sopimuskumppanin maksukyky on myös aina riski. Vaikka suoritus olisi muu kuin rahasuoritus, niin vakavaraisuus kertoo, miten kumppani pystyy suoriutumaan muista velvoitteistaan.<sup>287</sup>

---

<sup>283</sup> Ämmälä 1993: 25-27

<sup>284</sup> Tolonen 2003: 37-39, 49-50

<sup>285</sup> Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:92

<sup>286</sup> Takki 2003: 22- 27, Lindberg, Kahn, Krouthen 2009:92

<sup>287</sup> Hemmo 2005: 34-37



Tiettyjä sopimusoikeudellisia riskejä hallitaan vastuunrajoitusehdoin. Nämä ehdot voivat olla vastuuta rajoittavia tai vastuun kokonaan poistavia tai korvauksen määrää sääteleviä ehtoja.<sup>288</sup> Kiinteämääräiset rajoitusehdot rajaavat vastuun suppeaksi sopimusriskeihin nähden, mutta taas molemminpuoliset vastuunrajoitukset tukevat vastuunrajoituksen hyväksyttävyyttä. Vastuunrajoituksen kohtuuttomuus ei ole iso riski, varsinkaan, jos ehtoa käytetään vastaavissa sopimuksissa eikä ehto olennaisesti heikennä sopimuskumppanin asemaa. Mikäli kyse on tahallisesta sopimusrikkomuksesta tai törkeästä huolimattomuudesta, vastuunrajoitusehdot eivät ole enää sitovia.<sup>289</sup>

Palvelusopimuksen tavoitteena on järjestelmän toimivuus. Selkeää on, että jos sopimuksen kohteena oleva tietojärjestelmä ei toimi, on palvelussa virhe. Palvelukuvauksissa on sovittu vasteajat, joiden puitteissa palveluntuottajan tulisi saattaa järjestelmä toimivaksi. Jos sopimuksessa sovitut asiat eivät toteudu, eikä seuraamuksista ole sovittu, oikeudellisessa menettelyssä vahingonkorvausvastuu ja muut seuraamukset tulevat oletussäännöistä.<sup>290</sup> Energia-alalla laskutukset ovat massamääräisesti isoja, eikä niitä pysty tekemään ilman järjestelmää. Tuntidataan perustuva laskutus vaatii mittaustiedot tunneittain, joten manuaalinen käsittely ei ole mahdollista. Tällöin sopimusosapuoli, energiayhtiö, on tietojärjestelmätoimittajan varassa. Laskutuksen pidemmästä viivästyksestä aiheutuu kassavirran kääntyminen negatiiviseksi. Tämän vuoksi viivästyksestä voi aiheutua isokin vahinko sekä kassavirran vuoksi että esimerkiksi negatiivisen julkisuuden vuoksi. Sopimuksissa tulisi huomioida vastuiden täsmentäminen, ja viivästyksen ja virheen seuraus pitäisi löytyä sopimuksesta.

291

---

<sup>288</sup> Jaakkola & Sorsa 2005: 158

<sup>289</sup> Hemmo 2005: 250, 252, 254

<sup>290</sup> Haapio 2014: 55

<sup>291</sup> Haapio 2014: 56

### 5.3. Sopimuksen irtisanominen ja riidanratkaisu

Asiakastietojärjestelmäprojekti on usein yrityksen kannalta hyvin keskeinen ja sen vuoksi on varmistauduttava siitä, että toimittajalla on mahdollisuus jatkossakin tarjota ylläpitopalveluita. Usein sopimuksen puutteita on tai on ollut vaikea havaita normaalitilanteessa. Muutostilanteissa voi olla, että suurimman epäselvyyden aiheuttaa juuri se, mistä ei ole sovittu, niin kutsuttu sopimuksen näkymätön osa. Tällöin sopimusta pyrittäisiin tulkitsemaan siltä näkökannalta, mikä on ollut (oletettavasti) sopimuksen sisältö. Tulkinnan kautta pohditaan, onko sopimuksessa aukko ja miten se täydennetään.<sup>292</sup> Sopimusten epäselvyydet tulkitaan pääsääntöisesti sopimuksen laatijan vahingoksi, koska hänellä olisi ollut mahdollisuus estää epäselvä sopimuskohta<sup>293</sup>.

Sopimusneuvotteluissa on jokin asia ehkä sovittu yksimielisenä, mutta jos niitä joudutaan soveltamaan tai pohtimaan, niin silloin saatetaan olla jo riitatilanteessa. Varsinkin seikat, joista on ”hankala” neuvotella hyvässä yhteishengessä edenneissä sopimusneuvotteluissa, olisivat erityisen tärkeitä ottaa huomioon. Epäselvät kompromissit saattava aiheuttaa ongelmia tulkintatilanteessa. Luonnollista on, että neuvoteltaessa ylläpidosta saattaa neuvotteluväsymys jo painaa ja halutaan vain nopeasti edetä allekirjoituksiin juuri silloin, kun olisi tärkeä jaksaa vielä panostaa yksityiskohtiin. Kuten monesti on kuitenkin todettu, IT- sopimuksia ja alaa kuvastaa jatkuva muutos ja myös ohjelmistoja voi kuvata dynaamisina prosesseina. Staattinen ohjelmisto olisi vanha jo ennen käyttöönottoa.<sup>294</sup>

Palvelusopimus on jatkuva sopimus, jonka osapuolilla on pääsääntöisesti oikeus irtisanoa sopimus, jolloin sopimus päättyy irtisanomisajan kuluttua.<sup>295</sup> Mikäli irtisanomisajasta ei ole sovittu, mutta sopimukseen on liitetty vakioehdot, niin

---

<sup>292</sup> Haapio 2014: 31 - 33

<sup>293</sup> Jaakkola & Sorsa 2005:62

<sup>294</sup> Takki & Halonen 2017: 9-14

<sup>295</sup> Hemmo 2003b: 20

irtisanomisaika on asiakkaan puolelta kolme kuukautta ja toimittajan puolelta kuusi kuukautta.<sup>296</sup> Olennaista on, että palvelusopimuksessa, kestopimuksena, korostuu lojaliteettiperiaate eli molempien osapuolten on otettava huomioon tietyltä osin myös toisen sopijapuolen etu.<sup>297</sup>

Erityistä on, että myötävaikutusvelvollisuus on otettu myös IT2018 vakioehtojen palveluita koskevaan erityisehtoihin. Siinä todetaan, että toimittajalla on irtisanomistilanteessa velvollisuus kohtuudella myötävaikuttaa ylläpitopalveluiden siirtoon toiselle sopimuskumppanille. Tämän pohjalta toteutetuissa palveluissa on kuitenkin toimittajalla veloitusoikeus sovittujen veloitusperusteiden mukaisesti.<sup>298</sup> Myötävaikutusvelvollisuus ehtona korostaa myös lojaliteettiperiaatteen vahvuutta pitkissä palvelusopimuksissa. Ehdoissa lukee, että myötävaikutusvelvollisuus päättyy kolmen kuukauden kuluttua, ellei muuta ole sovittu.<sup>299</sup> Voidaan kuitenkin pohtia sitä, onko tämän kolmen kuukauden jälkeen vielä lojaliteettiperiaatteeseen nojautuva tiedonantovelvollisuus olemassa.

Irtisanominen voi olla lähtökohta uudelle sopimukselle eli irtisanotaan vanha sopimus ja neuvotellaan uudesta sopimuksesta. Tämä on usein tehokas keino, mikäli halutaan muutoksia. Palvelusopimuksessa asiakas on sitoutunut ohjelmistoon ja toimittajan yllättävä sopimuksen irtisanominen asettaa asiakkaan haastavaan tilanteeseen. Onko edessä ohjelman vaihto vai miten voidaan päästä sopimukseen, ilman "pakkotilannetta"? Tilanne voi olla myös toisinpäin eli toimittaja on panostanut laitehankintoihin luottaen kyseisen sopimuksen voimassa oloon.<sup>300</sup> Riippuvuussuhde tai laajat investoinnit voivat korostaa sopimuksen voimassapitämistä. Tämänkin taustalla ovat lojaliteettinäkökulmat eli toisen osapuolen huomioiminen.<sup>301</sup> Haastavassa tilanteessa irtisanomisen sijaan yhteistyö sopimuksen muuttamiseksi on siis aina

---

<sup>296</sup> Erlund, Lindfors, Salminen & Turunen 2010: 455

<sup>297</sup> Tolonen 2003: 41, 44, Nysten-Haarala 2014: 242

<sup>298</sup> Erlund, Lindfors, Salminen & Turunen 2010: 455

<sup>299</sup> Erlund, Lindfors, Salminen & Turunen 2010: 455

<sup>300</sup> Hemmo 2003b: 21

<sup>301</sup> Hemmo 2003b: 386

vaihtoehto. Sopimukselle voidaan vahvistaa uusi sisältö uusien neuvottelujen kautta. Sopimuksessa voi olla maininta uudelleenneuvotteluehdosta, jonka tarkoituksena tuoda sopimukseen joustavuutta ja mahdollisuutta muovautua ympäristön muutoksiin. Ehto on enemmän yhteistyötä korostava kuin juridisesti merkittävä, varsinkin, jos sanktioita ei ole erikseen määritetty.<sup>302</sup>

Palvelusopimuksella on kuitenkin muukin ulottuvuus kuin oikeudellinen ulottuvuus. Sitä ei ole tehty (tai ei olisi pitänyt tehdä) pelkästään otettavaksi esille riitatilanteissa. Palvelusopimuksen tehtävä on ohjata yhteistyötä ja saada asiat tapahtumaan myös muuttuvassa ympäristössä. Tämä vaatii niin sopimusosaamista kuin alan erityispiirteiden ymmärtämistä.<sup>303</sup> Muutostilanteissa avoin kommunikaatio ja tiedon jakaminen ovat avainasemassa. Toimiva sopimus on kompromissi osapuolten välillä<sup>304</sup>.

Palvelusopimuksessa on huomioitava palvelun jatkuvuus, varsinkin jos peilataan jatkuvuutta IT-järjestelmän palvelusopimuksessa. Uusia järjestelmiä tai toimittajia ei välttämättä löydy pikaisesti ja projekti vie aina aikansa. Onkin luontevaa pyrkiä löytämään kriittisissä tilanteissa ratkaisu yhteisymmärryksessä, sillä ratkaisun venyminen voi aiheuttaa liiketoiminnallisesti enemmän kuluja kuin mitä oikeudellisella ratkaisulla olisi saavutettavissa. Sopimussyhteistyö on taiteilua suunnitelmallisuuden ja joustavuuden kesken.<sup>305</sup>

---

<sup>302</sup> Hemmo 2003: 30-3-3

<sup>303</sup> Haapio & Haavisto 2005: 9 -10

<sup>304</sup> Visuri 2005: 74,78

<sup>305</sup> Pohjonen 2014: 284

## 6. PALVELUSOPIMUS JA MUUTTUVA TOIMINTAYMPÄRISTÖ

### 6.1. Energia-alan digitalisaatio haastaa vanhat toimintatavat

#### 6.1.1. Datahub – toimialan yhteinen ponnistus kohti parempaa markkinaa

Keväällä 2021 energia-alan yhtiöissä käy kova kuhina. Datahubin käyttöönottoon on alle vuosi aikaa. Tätä tavoitetta kohti on kuljettu vuodesta 2014 alkaen yhteistyössä Fingridin, energia-alan ja TEM:n yhteistyönä.<sup>306</sup> Suomen Datahubin operatiivisesta käyttöönotosta vastaa Fingrid Datahub Oy sähkömarkkinalain valtuuttamana. Alkuperäinen aikataulu on viivästynyt. Nyt asetuksessa määritelty käyttöönottopäivä on 21.2.2022.<sup>307</sup>

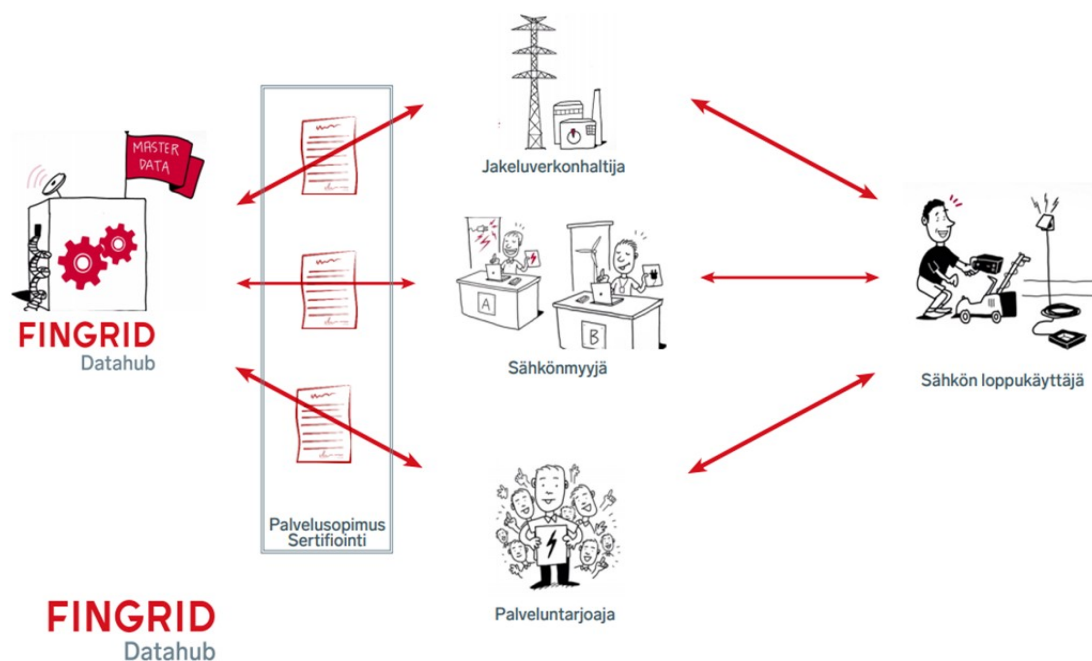
Mikä Datahub sitten on? Datahub on tulevaisuuden energiayhtiöiden keskitetty tiedonvaihtoportaali, missä on kaikki tieto niin asiakkaista, sopimuksista, mittauksista kuin taseselvityksestäkin. Se sisältää yli 3,7 miljoonan käyttöpaikan tiedot ja kaikki esimerkiksi myyjän vaihtoon tai taseselvitykseen liittyvät prosessit hoidetaan sen kautta. Datahub on siis valtava tietovarasto, ja sen tarkoitus on edesauttaa läpinäkyvää sähköyhtiöiden tiedonvaihtoa, parantaa, yksinkertaistaa ja tehostaa osapuolien toimintaa sekä varmistaa yhdenvertainen ja samanaikainen tieto kaikkien toimijoiden saataville. 1.2.2019 voimaan astunut Sähkömarkkinalain muutosesitys velvoittaa sähkön vähittäismyyjät ja jakeluverkonhaltijat käyttämään Datahubin palveluita muun muassa vähittäismarkkinoiden tiedonvaihdon ja sähkökaupan liiketoimintaprosessiensa tiedon hallinnan osalta.<sup>308</sup>

---

<sup>306</sup> Rajala 2018

<sup>307</sup> Fingrid. Datahubin käyttöönottopäivä siirtyy vuoteen 2022.

<sup>308</sup> Fingrid, Datahub Palvelut.



Kuvio 6. Datahub - yhtenäinen tietovarasto.<sup>309</sup>

Valmistautuminen on lähtenyt käyntiin tietokonversio-projektilla. Tietokonversiotyöllä on kaksi päätavoitetta: lähdejärjestelmistä toimitettavan tiedon yhdenmukaistaminen ja Datahub-järjestelmän alkulatauksen toteuttaminen. Jotta tietoa voidaan jatkossa käyttää, sen on oltava kaikilla osapuolilla tietosisällöltään samanlaista. On varmistettava tietojen oikeellisuus sekä tietojen yhdenmukaistaminen. Tämä vaatii yhteistyötä alan toimijoiden sekä järjestelmätoimittajien kesken. Datahubiin valmistautuminen vaatii muutoksia tietojärjestelmiin, mutta myös toimijoiden sisäisiin prosesseihin. Sähkökaupan vähittäismarkkinoiden toimijoilla on sähkömarkkinalakiin perustuva velvoite laatia Datahubin käyttöönottosuunnitelma. Käyttöönottosuunnitelma kokoaa ja konkretisoi Datahubin käyttöönottoon liittyvän olennaisen tekemisen. Suunnitelma sisältää toimenpiteet, joiden avulla varmistetaan sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen käyttöönoton onnistumisesta ja sitoutetaan oma henkilöstö sekä sidosryhmät, erityisesti järjestelmätoimittajat, käyttöönoton toteutumiseen.<sup>310</sup>

<sup>309</sup> Fingrid, Datahub Palvelut.

<sup>310</sup> Fingrid, Datahub Palvelut 2021 b

Miten Datahub näkyy tai pitäisi näkyä sähkön loppukäyttäjälle? Datahubin tavoitteena on muun muassa kuluttajille tarjottavien palveluiden monipuolistuminen ja tietosuojaan ja -turvan parantaminen.<sup>311</sup> Nähtäväksi jää, miten suurelta osin Datahub tulee muuttamaan markkinaa ja tuleeko siitä niin asiakkaille kuin sähkömarkkinoiden osapuolille palvelutarjoajien markkina, omanlaisensa energia-alan alustatalouden keskittymä.

Entä miten Datahub näkyy sähkömarkkinatoimijoille? Ainakin tietojärjestelmämuutoksina ja uusina prosesseina. Useimmat alan toimijat ovat Datahubin vaatimien muutosten vuoksi joutuneet uusimaan omat asiakastietojärjestelmänsä. Alan valmistautuminen on ollut ohjattua, mutta siitä huolimatta monella toimijalla on haasteita Datahubin aikataulujen kanssa. Datahub vaatii kaikkien markkinatoimijoiden yhdenmukaista käyttöönottoa, joten lienee selvä, että yhtäaikainen käyttöönottovaatimus on aiheuttanut sen, että monella järjestelmätoimittajalla on useita yhtäaikaista toimituksia, jolloin ne ruuhkautuvat.<sup>312</sup>

#### **6.1.2. Asiakkaasta myyjäksi ja sähkön tuottajaksi – sähkönmyyjästä ostajaksi**

Kadulla kulkiessa huomaa, että yhä useamman talon katolta aurinkoisena päivänä heijastuu valopilkahdus. Katolle on asennettu aurinkopaneelit. Sähkön ostajana aiemmin profiloitunut loppukäyttäjä on muuttunut tuottajaksi. Sähkön myyjäksi. Pientuottajaksi. Kuten älyverkkotyöryhmän loppuraportissa<sup>313</sup> todetaan, teknologia, sen alentuneet kustannukset ja erilaiset älykkäät ratkaisut mahdollistavat loppukäyttäjän tekemään arvovalintoja. Osa tekee valintoja kustannusperusteisesti, mutta yhä suurempi osa omiin arvovalintoihin, kuten ilmastomuutoksen torjuntaan, perustuen.

---

<sup>311</sup> Rajala 2018

<sup>312</sup> Valtioneuvosto. Työ- ja elinkeinoministeriön tiedote 25.9.2019.

<sup>313</sup> Älyverkkotyöryhmän loppuraportti 2018

Omakotitalon tai taloyhtiön aurinkopaneelit ovat niin kutsuttua sähkön pientuotantoa. Pientuotannoksi lasketaan enintään 50 kVA:n suuruinen voimalaitos. Pientuottajan ei tarvitse maksaa tuottamastaan sähköstään verkkopalvelumaksua, sähköveroa, eikä huoltovarmuusmaksua ja ylijäävän sähkön voi myydä markkinoille valitsemansa sähkön myyjän, tai tässä tapauksessa sähkön ostajan, kautta. Helen kertoo sivuillaan, että paneelin voi myös vuokrata ja paneelin lisäksi on mahdollisuus varastoida tuottamaansa sähköä virtuaaliakkuun, josta sen saa omaan käyttöönsä pilvisenä päivänä.<sup>314</sup>

Sähköauto on yhdenlainen sähkövarasto, joka tarjoaa yksittäiselle kuluttajalle mahdollisuuden varastointiin ja sähkön käytön joustoon. Isompana komponenttina sähkövarastot ovat yksi sähkömarkkinoiden uusista mahdollisuuksista. Niiden avulla voidaan varastoida sähköä silloin, kun sitä ei tarvita tai hinta on liian korkea. Älyverkkotyöryhmän raportissa todetaan, että sähkövarastojen tulisi olla osa kilpailtua liiketoimintaa. Lainsäädäntö varastoinnin osalta on vielä osin keskeneräinen<sup>315</sup>, mutta esimerkiksi sähköveron osalta on jo säädetty, että sähkövarastosta sähköverkkoon siirretty sähkö on verovapaata. Myös luovutus itsessään sähkövarastoon on verovapaata, mutta sähkövarastonpitäjä on verovelvollinen sähkövarastoon vastaanottamastaan sähköstä.<sup>316</sup>

Joulukuussa 2020 muutettiin Valtioneuvoston asetusta sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta. Siihen lisättiin määritelmät energiayhteisöistä ja aktiivisista asiakkaista. Energiayhteisö on esimerkiksi taloyhtiö, joka tuottaa, toimittaa, kuluttaa, aggregoi tai varastoi energia tai tarjoaa esimerkiksi sähköautojen latauspalvelua. Aktiivinen asiakas taas on luonnollisista henkilöistä koostuva, vapaaehtoinen ryhmittymä, joka yhdessä tuottaa tai varastoi energiaa.<sup>317</sup> Aiemmin taloyhtiön tuottama sähkö käytettiin taloyhtiön kiinteistönkulutukseen ja ylijäämä voitiin myydä markkinoille. Suurin hyöty pientuotannosta kuitenkin saadaan, jos sen tuottama sähkö voidaan käyttää

---

<sup>314</sup> Helen 2021

<sup>315</sup> Älyverkkotyöryhmän loppuraportti 2018.

<sup>316</sup> Vero. Energiaverotusohje.

<sup>317</sup> Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 1133/2020



kokonaisuudessaan itse. Asetuksen myötä energiayhteisö voi käyttää sopimallaan jaolla tuotettua sähköä yksittäisen osakkaisen sähkönkulutuksen netotukseen. Netotuksen toteuttamisesta on säädetty asetuksessa. Asetuksen vaatimat velvoitteet astuvat voimaan 1.1.2023 ja taseselvitysjakson netotus tullaan toteuttamaan Datahubin eli keskitetyn tiedonvaihdon yksikön palveluna.<sup>318</sup>

Älykkyys lisääntyy kodeissa ja sähköä käytetään silloin, kun se on halpaa tai itse sitä tuottaa. Digitalisaatio lisääntyy kuin huomaamatta ja yhtenä veturina sille on juurikin hajautettu energiantuotanto ja sen sujuva liittäminen osaksi energiamarkkinaa. Aalto-yliopiston professori Timo Seppälä kuvaa muutosta kahden kulttuurin kohtaamisena, jossa kaadetaan raja-aitoja ja tehdään lainsäädännöllisiä muutoksia, jotta mahdollisesta (ja edesautetaan) markkinoiden tulevaisuuden mahdollisuudet.<sup>319</sup>

## 6.2. Tulevaisuuden palvelusopimus sähkön kuluttajamarkkinoilla

Sähkömarkkinalain mukaiset velvoitteet Datahubin käyttöönotosta asettavat yhtiöt asemaan, jossa niiden on pakko uusia tai ainakin vahvasti uudistaa käytössä olevia järjestelmiään ja omia prosessejaan. Tieto, joka mahdollistaa asiakassuhteen, on yhdessä yhteisessä paikassa. Tarvitseeko yhtiö enää omia järjestelmiä? Mikä lopulta on sähköyhtiön ydinliiketoimintaa? Kuka omistaa asiakkuuden? Ja ennen kaikkea, kuka omistaa datan. Vai omistaako kukaan?

Miten saatavilla olevaa tietoa voitaisiin hyödyntää, jalostaa ja yhdistellä? Pelkkä data ei ole vielä tietoa, informaatiotutkimuksen mukaan se jalostuu tiedoksi informaation kautta, data on vain lähde ja tieto datan tulkintaa. Ja lopulta tieto itsessään jalostuu tietämykseksi.<sup>320</sup> Energiayhtiössä kyse on tiedosta, jota sisältää asiakkuuden, sopimukset ja jopa yksittäisen asujan käyttäytymisen perustan, kulutusdatan.

---

<sup>318</sup> Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 1133/2020

<sup>319</sup> Typpö 2017

<sup>320</sup> Takki & Halonen 2017: 59 - 60

Analytiikan avulla voidaan luoda uusia dynaamisia palveluita ja luoda uutta liiketoimintaa. Datahub mahdollistaa tai mahdollistaa sen kaiken tulevaisuudessa. Mitä uusia palveluita tiedon avulla ja sen yhdistämisellä voidaankaan tuottaa? Voitaisiko tulevaisuudessa kuluttajan ruokakaupan ostoskäyttäytyminen tai lauantai-illan pizzatilaukset yhdistää kulutusdataan? Saunajuomat tarjoillaan kylmänä ja pizza kuumana. Ilman tilausta, automaattisen datan perusteella. Palveluna.

Samaa tahtia kuin joustavuus ja erilaiset markkinamallit lisääntyvät energiamarkkinoilla myös energiayhtiöiden tietojärjestelmät vanhenevat tai eivät edes vanhene, mutta vaativat joustavuutta ja reagointia nopeallakin aikataululla. Lakimuutoksia on tullut nopealla tahdilla ja alan ominaispiirteenä on vahva regulaatio sekä viranomaisten ja erilaisten sidosryhmien kautta tulevat vaatimukset. Ne luovat kehitystä, mutta myös asettavat energiayhtiöt keskelle tietojärjestelmähaasteita. Lieneekin perusteltua olettaa, että jatkossa ostetaan yhä enemmän palveluita kuin itse ohjelmistoja. Ja se joustavuus, sen huomioiminen sopimuksissa on yhä tärkeämpää. Kyse ei ole enää yksittäisestä tietojärjestelmäsopimuksesta, vaan ehkä jossain vaiheessa aidosta palvelusopimuksesta, jolla palveluntuottaja tuottaa puhtaasti ne operatiiviset palvelut, jotka sähköyhtiö tarvitsee. Ja ehkä lisäksi saa käyttää tietoa omaan tuotekehitykseensä ja tuottaa asiakkaalle lisäarvopalveluita, mitä ne sitten ikinä olisivatkaan. Tässäkin työssä mainittu kumppanuus ja yhteistyö ovat jo nyt ja vielä enemmän tulevaisuudessa tärkeä, jos ei tärkein, osa liiketoimintaa. Kun ympäristö muuttuu, sopimustenkin on joustettava ja muututtava mukana. Palvelusopimus on osa jokapäiväistä strategista ja operatiivista toimintaa.

Kuten kuviossa 7 todetaan: Sopimukset on tehty siksi, jotta liiketoiminnot voivat tehdä parempaa bisnestä hyvässä yhteistyössä sopimuskumppaneiden kanssa. Sopimusten avulla hallitaan tuottoja, riskejä ja laatuja ja vältetään negatiivisia yllätyksiä. Haapion sanoin: "Wishing you good contracts all round!" <sup>321</sup>

---

<sup>321</sup> Haapio 2013: 127



Kuvio 7. Sopimusten hallinta käytännön kuvana.<sup>322</sup>

<sup>322</sup> Haapio 2013: 127

## LÄHDELUETTELO

Annola, Vesa Antero (2003). Sopimuksen dynaamisuus. Vaasa: Ykkös-Offset Oy.

Asianajotoimisto Borenius. IT2010-korjaussarja - poikkeukset IT2010 sopimusehdoista, versio 1.0. Noudettu 30.7.2014 osoitteesta <http://www.borenius.com/LinkClick.aspx?fileticket=yQ0wtWPOiv0%3d&tabid=10826>

Asianajotoimisto Castrén & Snellman. 1.3.2018. *Uudet IT2018-ehdot julkaistiin – keskeisimpänä muutoksena henkilötietojen käsittelyä koskevat erityisehdot.* Noudettu 28.3.2018 osoitteesta <http://www.castren.fi/fi/blogijauutiset/uutiset-2018/uudet-it2018-ehdot-julkaistiin--keskeisimpana-muutoksena-henkilotietojen-kasittelya-koskevat-erityisehdot/>

Energiateollisuus ry. Energiateollisuus ry:n tulkintoja EU:n yleisesti tietosuoja-asetuksesta energia-alalla. Muistio 23.2.2018. Noudettu 29.3.2018 osoitteesta Saatavilla Internetissä Energiateollisuus ry:n jäsenextranetissä. [https://energia.fi/files/2433/ET\\_Tulkintoja\\_EUn\\_yleisesta\\_tietosuoja-asetuksesta\\_energia-alalla\\_20180223\\_\(002\).pdf](https://energia.fi/files/2433/ET_Tulkintoja_EUn_yleisesta_tietosuoja-asetuksesta_energia-alalla_20180223_(002).pdf)

Energiateollisuus ry. Vähittäismarkkinoiden menettelytapa- ja sanomaliikenneohje. Noudettu 20.1.2021 osoitteesta [https://energia.fi/uutishuone/materiaalipankki/sahkon\\_vahittaismarkkinoiden\\_menettelytapa-\\_ja\\_sanomaliikenneohje.html#material-view](https://energia.fi/uutishuone/materiaalipankki/sahkon_vahittaismarkkinoiden_menettelytapa-_ja_sanomaliikenneohje.html#material-view)

Energiateollisuus ry. Sähköntoimitusehdot STE2014. Noudettu 20.10.2015  
osoitteesta

[http://energia.fi/sites/default/files/sahkontoimitusehdot\\_ste\\_2014.pdf](http://energia.fi/sites/default/files/sahkontoimitusehdot_ste_2014.pdf)

Energiateollisuus ry. Sähkönmyyntiehdot SME2014. Noudettu 7.2.2021  
osoitteesta <https://seinajoenenergia.fi/asiakaspalvelu/sopimusehdot-ja-hinnastot/>

Energiateollisuus ry. Sähköntoimitusehdot SME2019. Noudettu 7.2.2021  
osoitteesta <https://seinajoenenergia.fi/asiakaspalvelu/sopimusehdot-ja-hinnastot/>

Energiateollisuus ry. Tietosuojaselvitys 1.7.2016. Asianajotoimisto Bird & Bird Oy. Noudettu 28.3.2018 osoitteesta  
[https://energia.fi/files/2018/Tietosuojaselvitys\\_-\\_Energiateollisuus\\_ry\\_-\\_2016\\_01\\_07.pdf](https://energia.fi/files/2018/Tietosuojaselvitys_-_Energiateollisuus_ry_-_2016_01_07.pdf)

Energiateollisuus ry. Verkkopalveluehdot VPE2019. Noudettu 7.2.2021  
osoitteesta <https://seiverkot.fi/sopimusehdot/>

Energiavirasto. Energiaviraston määräys sähkön myyntiä ja sähkön jakelua koskevien laskujen erittelystä. Diaarinumero 1097/002/2013 Noudettu 2.2.2021 osoitteesta [http://www.finlex.fi/data/normit/41635-Energiaviraston\\_maarays\\_sahkon\\_myyntia\\_ja\\_sahkon\\_jakelua\\_koskevien\\_laskujen\\_erittelysta.pdf](http://www.finlex.fi/data/normit/41635-Energiaviraston_maarays_sahkon_myyntia_ja_sahkon_jakelua_koskevien_laskujen_erittelysta.pdf)

Energiavirasto. Energiaviraston päätös 973/420/2013. 31.3.2014. Verkkoyhtiön laskutusjärjestelmän sähkömarkkinalain 57§:n mukaisuus. Diaarinumero 973/420/2013. Noudettu 2.2.2021 osoitteesta

<https://www.sttinfo.fi/data/attachments/00949/3c6c8e34-22ba-4842-bdb5-6f6b9732d15d.pdf>

Erlund, K., Lindfors A., Salminen J. & Turunen J. (2010). IT2010 Käytännön käsikirja. Helsinki: Lakimiesliiton kustannus.

Erlund K., Lilja J., Lindfors A., Salminen J. & Turunen J. (2019). IT2018 Käytännön käsikirja. Helsinki: Kauppakamari.

EU:n tietosuojauudistus. Tietosuojavaltuutetun toimisto. Noudettu 28.3.2018 osoitteesta

<http://www.tietosuoja.fi/fi/index/euntietosuojauudistus.html>

Euroopan yhteisöjen virallinen lehti. N:o L 27/20-29. . Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 96/95/EY. 30.1.1997 Noudettu 25.5.2014 osoitteesta <http://old.eu-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1997:027:0020:0029:FI:PDF>

Fingrid. Datahubin käyttöönottopäivä siirtyy vuoteen 2022. Noudettu 1.1.2021 osoitteesta

<https://www.fingrid.fi/sivut/ajankohtaista/tiedotteet/2019/datahubin-kayttoonottopaiva-siirtyy-vuoteen-2022/>

Fingrid. Mikä on Datahub? Noudettu 1.1.2021 osoitteesta <https://www.fingrid.fi/sahkomarkkinat/datahub/>

Fingrid. Datahub Palvelut 2021. Noudettu 1.1.2021 osoitteesta <https://palvelut.datahub.fi/fi/datahub/general-info>

Fingrid. Selvitys sähkömarkkinoiden keskitetystä tiedonvaihdosta. Loppuraportti  
 16.12.2014 . Noudettu 5.2.2021 osoitteesta  
[https://www.fingrid.fi/globalassets/dokumentit/fi/palvelut/datahub/datahub\\_loppuraportti\\_final\\_2014\\_12\\_16.pdf](https://www.fingrid.fi/globalassets/dokumentit/fi/palvelut/datahub/datahub_loppuraportti_final_2014_12_16.pdf)

Forselius, Pekka (2013). Onnistunut tietojärjestelmän hankinta. 3. painos.  
 Helsinki: Talentum.

Grönroos, Christian (1983). Miten palveluja markkinoidaan. Espoo: Amer-  
 yhtymä.

Haapio, Helena (2002). Jäikö jotain sopimatta? Teoksessa: *Ennakoiva Sopiminen*  
 - *Liiketoimien suunnittelu, toteuttaminen ja riskien hallinta*, 3-83. Toim.  
 Soile Pohjonen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Haapio, Helena (2013). *Next Generation Contracts: A Paradigm Shift*. 1. painos.  
 Helsinki: Unigrafia.

Haapio, Helena (2014). Ennakoiva sopiminen ja sopimusriskien hallinta  
 toimitusprojekteissa. Teoksessa: *Yritysten sopimus- ja vastuuketju.*  
*Sopimusten hallinta käytännössä 24-91*. Toim. Helena Haapio ja Marjaana  
 Järvinen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Haapio, Helena & Haavisto Vaula (2005). Sopimusosaaminen: Tulevaisuuden  
 ilpailutekija strateginen voimavara. *Yritystalous 5/2005*.

Haavisto, Vaula (2002). Sopimustoiminta verkostossa Teoksessa: *Ennakoiva*  
*Sopiminen - Liiketoimien suunnittelu, toteuttaminen ja riskien hallinta*,  
 309-329. Toim. Soile Pohjonen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Halila, Heikki. Tieteen termipankki. Tiedonantovelvollisuus sopimusoikeudessa.

Noudettu 28.2.2021 osoitteesta  
[https://tieteentermipankki.fi/wiki/Oikeustiede:tiedonantovelvollisuus\\_sopimusoikeudessa](https://tieteentermipankki.fi/wiki/Oikeustiede:tiedonantovelvollisuus_sopimusoikeudessa)

Helen. Aurinkopaneelit. Noudettu 5.3.2021 osoitteesta  
<https://www.helen.fi/aurinkopaneelit/>

Hemmo, Mika (2003). *Sopimusoikeus I*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Talentum.

Hemmo, Mika (2003b). *Sopimusoikeus II*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Talentum.

Hemmo, Mika (2005). *Sopimusoikeus III*. 1. painos. Helsinki: Talentum.

Hemmo, Mika (2006). *Sopimusoikeuden oppikirja*. Helsinki: Gummerrus Kirjapaino Oy.

IT-ehdot.fi. *IT2018 EHK-EHTOJEN KÄYTTÖ* Noudettu 28.3.2018 osoitteesta  
<http://it-ehdot.fi/pdf/ehk-ehtojen-k%C3%A4ytt%C3%B6hje>

Jaakkola, Tapio & Sorsa Kaisa (2005). *Sopimusriskien hallinta liike- ja kuluttajasopimuksissa*. 1. painos. Helsinki: Edita.

JYSEn käyttämisopas, JYSE 2009 PALVELUT. . Noudettu 04.04.2014 osoitteesta  
[http://simlab.aalto.fi/en/research/pro2act/in\\_finnish/loppuraportti/pro2act\\_jyse\\_2009\\_palvelut\\_kayttamisopas.pdf](http://simlab.aalto.fi/en/research/pro2act/in_finnish/loppuraportti/pro2act_jyse_2009_palvelut_kayttamisopas.pdf)

Koivu, Susan & Leskinen Jukka (2014). *Sopimukset ja sitoumukset yrityksen strategian näkökulmasta*. Teoksessa: *Yritysten sopimus- ja vastuuketju*.



*Sopimusten hallinta käytännössä* 336-356. Toim. Helena Haapio ja Marjaana Järvinen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Lindblom-Yläne, Sari (2005) Sopimuksentekoprosessi vuorovaikutus- ja oppimisprosessina. Teoksessa: *Ex ante - ennakoiva oikeus*. Toim. Soile Pohjonen. Helsinki: Talentum.

Lindberg, Agne, Kahn, Johan & Krouthén Björn (2009). IT-avtal – särskilt om outsourcing. En praktisk handledning. Stockholm: Nordstedt Juridik AB.

Nystén-Haarala, Soili (2002). Kaukoviisas ennakoiva oikeusajattelu ja jälkiviisas tuomioistuinjuridiikka, Teoksessa: *Ennakoiva Sopiminen - Liiketoimien suunnittelu, toteuttaminen ja riskien hallinta*, 141 - 188. Toim. Soile Pohjonen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Nystén-Haarala, Soili (2014). Oletussääntöjen vaikutus sopimussuunnitteluun. Teoksessa: *Yritysten sopimus- ja vastuuketju. Sopimusten hallinta käytännössä* 227-278. Toim. Helena Haapio ja Marjaana Järvinen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Oikeusministeriö. Tietosuojavaltuutetun toimisto. (2017). *Miten valmistautua EU:n tietosuojasetukseen?* Selvityksiä ja ohjeita 4/2017. Noudettu 29.3.2018 osoitteesta [http://www.tietosuojafi.fi/material/attachments/tietosuojavaltuutettu/tietosuojavaltuutetuntoimisto/oppaat/1Em8rT7IF/Miten\\_valmistautua\\_EUn\\_tietosuojasetukseen.pdf](http://www.tietosuojafi.fi/material/attachments/tietosuojavaltuutettu/tietosuojavaltuutetuntoimisto/oppaat/1Em8rT7IF/Miten_valmistautua_EUn_tietosuojasetukseen.pdf)

Pohjonen, Soile (2002). Sopimustoiminta, piilevä epätieto ja uuden tiedon luominen tuotekehityshakkeelle. Teoksessa: *Ennakoiva Sopiminen* -

*Liiketoimien suunnittelu, toteuttaminen ja riskien hallinta*, 277-307. Toim. Soile Pohjonen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Pohjonen, Soile (2014). Sopimusten hallintaa käytännössä, eri alojen ammattilaisten yhteistyönä. Teoksessa: *Yritysten sopimus- ja vastuuketju. Sopimusten hallinta käytännössä* 279-334. Toim. Helena Haapio ja Marjaana Järvinen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Rajala, Arto (2018). Sähkökaupan datahub- laindsäädäntö ja tavoitteet. Työ- ja elinkeinoministeriön tiedotustilaisuus 20.9.2018. Noudettu 8.3.2021 osoitteesta  
<https://tem.fi/documents/1410877/2132296/Datahub+lains%C3%A4%C3%A4d%C3%A4nt%C3%B6+Rajala+20092018.pdf/b4964ca8-7d2e-426c-bdd0-7f0eec186483/Datahub+lains%C3%A4%C3%A4d%C3%A4nt%C3%B6+Rajala+20092018.pdf>

Saarnilehto, Ari (toim.) (2000). Varallisuus oikeuden kantavat periaatteet. Helsinki: Werner Söderström Lakitieto Oy.

Saarnilehto, Ari (2005). *Sopimusoikeuden perusteet*. 6. painos. Helsinki: Talentum.

Salmela, Hannu ym. (2010). *Ketterän organisaation IT*. Helsinki: Talentum.

Salonen, Juha (2000). Tietojenkäsittelyjärjestelmän hankinta. Vantaa: Tumma vuoren kirjapaino.

Sopimustieto.fi. Sopimusoikeuden yleiset periaatteet – lue viisi tärkeintä.  
Noudettu 28.2.2021 osoitteesta  
<https://sopimustieto.fi/lakitieto/sopimusoikeuden-yleiset-periaatteet>

Takki, Pekka (2003). IT-sopimukset - käytännön käsikirja. Jyväskylä: Gummerrus kirjapaino Oy.

Takki, Pekka & Halonen Sakari (2017). IT-sopimukset - käytännön käsikirja. Helsinki: Alma Talent Oy.

Talus, Kim (2008). Ajankohtaista eurooppaoikeutta. *Defensor Legis* N:o 4/2008, 639 -652.

Taskinen, Tommi K. J. (2002). Sopimisen arvontuotanto verkostoituvalle tuotekehityshakkeelle. Teoksessa: *Ennakoiva Sopiminen - Liiketoimien suunnittelu, toteuttaminen ja riskien hallinta*, 83-116. Toim. Soile Pohjonen. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Tieva, Antti (2008). Reagoivan sopimuksen idea sopimusteknisenä lähtökohtana. *Lakimies* 3/2008 s. 433 – 453

Tolonen, Hannu (2003). Oikeuslähdeoppi. Helsinki: WSOY Lakitieto.

Typpö, Annamari 23.10.2017. Digitalisaatio pakottaa energia-alan uudistumaan. Noudettu 1.1.2021 osoitteesta: <https://www.aaltopro.fi/aalto-leaders-insight/2017/digitalisaatio-pakottaa-energia-alan-uudistumaan>

Tietosuoja-valtuutetun toimisto (2017). *Henkilötietolaki*. Noudettu 28.3.2018 osoitteesta <http://www.tietosuoja.fi/fi/index/lait/Henkilotietolaki.html>

Vero. Energiaverotusohje. Noudettu 5.2.2021 osoitteesta  
<https://www.vero.fi/syventavat-vero-ohjeet/ohje-hakusivu/56206/energiaverotus/>

Visuri, Kerttuli (2005) Kirjallinen ja suullinen kommunikaatio ja tiedon jakaminen sopijaosapuolten kesken. *Teoksessa: Ex ante - ennakoiva oikeus*. Toim. Soile Pohjonen. Helsinki: Talentum.

Välimäki, Olli (2014). *Kovenantit*. Helsinki: Lakimiesliiton Kustannus.

Wilhelmsson, Thomas (2008). *Vakiosopimus ja kohtuuttomat sopimusehdot*. 3. painos. Helsinki: Talentum.

Yle.fi. 25.3.2017. Tiedätkö, millainen sähkösopimus sinulla on? Noudettu 25.1.2021 osoitteesta <https://yle.fi/uutiset/3-9509542>

YLE-uutiset 24.5.2014. It-hankintojen uusi sopimusmalli poiki heti "korjaussarjan". Noudettu 1.8.2014 osoitteesta [http://yle.fi/uutiset/it-hankintojen\\_uusi\\_sopimusmalli\\_poiki\\_heti\\_korjaussarjan/5568008](http://yle.fi/uutiset/it-hankintojen_uusi_sopimusmalli_poiki_heti_korjaussarjan/5568008)

Älyverkkotyöryhmän loppuraportti. Joustava ja asiakaskeinen sähköjärjestelmä. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 33/2018. ISSN 1797-3562 Noudettu 8.3.2021 osoitteesta [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161148/TE\\_M\\_33\\_2018.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161148/TE_M_33_2018.pdf)

Ämmälä, Tuula (1993). *Sopimuksen pätemättömyyden korjauksesta*. Helsinki: Lakimiesliiton Kustannus.

## SÄÄDÖKSET

Energiatehokkuuslaki 1429/2014

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2016/679

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/72/EY

HE 20/2013

HE 182/2014

Henkilötietolaki 1999/253

Kauppa- ja teollisuusministeriön asetus sähköliiketoimintojen eriyttämisestä (79/2005)

Kilpailulaki (948/2011)

Kuluttajansuojalaki (38/1978)

Laki energiamarkkinoilla toimivien yritysten energiatehokkuuspalveluista (1211/2009)

Sähkömarkkinadirektiivi (2009/72/EY)

Sähkömarkkinalaki 2013/588

Tietosuojalaki 2018/1050

Työ- ja elinkeinoministeriön asetus sähköntoimitusten selvitykseen liittyvästä tiedonvaihdosta (809/2008)

Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta (66/2009)

Valtioneuvoston asetus sähkökaupan keskitetyn tiedonvaihdon palvelujen  
käyttöön otosta 2019/98

Valtioneuvoston asetus sähköntoimitusten selvityksestä ja mittauksesta annetun  
valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 1133/2020